T. V. DE C.I.L.U.

BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE
6
41 MG
10

A 699.

14-9.6.16.

DE COELO

Tomus Quintus operùm

ARISTOTELIS STAGIRITAE,

PERIPATETICORVM PRINCIPIS,

eam Naturalis Phyloſophiæ partem complectens, quæ ſimplicium quinq; corporum, atq; Miſtorum principia, Naturas, magnitudines, paſsiones, & motus ſigillatim demonſtrat, ſummę nunc primum redactam claritati.

DE COELO ET MVNDO ARIST. LIB. IIII.

de Generatione & Corruptione eiuſdem lib. II. Necnon in lib. Auerr. de ſubſtantia orbis, non iniuria huic nunc parti reſtituto.

OMNIA CASTIGATA, PVRGATA, reſtituta, candida, atque abſoluta, vt vltra deſiderari quidpiam nequeat.

EDIDIMVS NVNC PRIMVM IN LVCEM Dubiorum, Digreſsionum, ac Documentorum in Auerr. Commentarijs Indicem, ſtudioſo cuique apprime neceſſarium.

ex libris Monaſterij S. Pudentiane de Urbe



BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

BIBL. S. PVDEN DE VRBE

Cum ſummi Pontificis, Gallorum Regis, Senatuſq; Veneti decretis.

VENETIIS MDLX.

EORVM, QVAE IN HOC QVINTO
ARISTOTELIS OPERVM
continentur tomo, elenchus.

ARiſtotelis Stagiritæ de Cœlo, & Mundo libri quatuor, ex optimis exemplaribus recogniti, in ſummas, ac capita diuiſi. char. 5. a

Auerrois Cordubenſis in eoſdem Commentarium, & Paraphraſis: omnia caſtigata, & mendis purgata: Paraphraſis tamen nunc primum iuxta Commentarii ſectionem, textui vnicuiq; diſtributa. char. 5. d

Ariſtotelis Stagiritæ de Generatione, & Corruptione libri duo, clariores quã hactenus impreſſi. char. 275. a

Auer. Corduben. in ambos expoſitio duplex. Media. ſ. & Paraphraſis: Mediam iuxta textus partitionem, Paraphraſin vero per capita digeſſimus: cuncta mendis purgata margineis illuſtrauimus poſtillis. char. 313. d

Auerrois Corduben. tractatus de ſubſtantia orbis, huic phyloſophiæ parti apprime neceſſarius, in ſeptem capita nouiter ſectus, caſtigatior, & quàm hactenus abſolutior. char. 319. a

Noſtris candide lector fruere laboribus.

DVBIORVM OMNIVM, QVAE IN HVIVS TOMI COMMENTARIIS ANNOTANTUR, INDEX.

BIBLIOT. NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

COELVM an ſit corpus naturale.1.cœl.cō.5.char.9.e
Motus ſimplex idem ſecundum ſpeciem an ſit ſimplicis corporis eiuſdem ſecundū ſpeciem.1.cœ.cō.8.c.11.e
Demonſtratio ſexta philoſophi.ſi cœlum ſit infinitum, & motus eius circularis, neceſſario corpus infinitum pertranſibit aliud corpus infinitum in tempore finito: quomodo intelligatur.1.cœ.com.41. cha.37.a
Locus inferior eſt terminatus:itidem & ſuperior:ergo & mediū: an conſequentia valeat.1.cœl.com.44. cha.38.c
Impoſsibile eſt inueniri corpus compoſitum infinitum ex elementis finitis in forma & magnitudine, ſed infinitis in numero:an propoſitio vera.1.cœl.com.57. char.45.b
Quanto aliquod magis appropinquauerit locis propriis, citius mouetur:ſi igitur motus eſſet infinitus, contingit vt velocitas eſſet infinita: velocitas infinita, igitur grauitas infinita:quid conferat huic concluſioni propoſitio prima.1.cœl.com.88. char.61.f
Si vnus intellectus mouet plura imaginata, cur plures cœlos non mouebit idem motor: quomodo ſequitur. vnus Motor, igitur vnus Mundus.1.cœ.com.90. cha.63.c
Corpora ſimplicia ſunt tria: igitur & loca tria: quomodo hæc conſequentia teneat.1.cœl.com.91. char.64.b
Differentiæ loci ſunt materiales, & ſunt in cœlo: igitur cœlum corruptibile, alioqui poſsibile redderet impoſsibile.2.cę.cō.15.c.110.c
Si locus terræ habitabilis diuiditur in duo æqualia.ſ.orientale, & occidentale, & vtriuſq; quædam pars eſt ſuperius, & quædam inferius: quare abſolute dixit Ariſt.ꝙ habitantes in ſeptentrionali ſunt in inferiori? 2.cœ.com.16. cha.111.b
Superficies rotunda prior eſt non rotunda, ſicut ſimplex compoſito: quomodo intelligitur, non rotundum non componi ex rotundo, nec in ipſum diſſolui.2.cœl.com.22. char.115.d
Quod eſt in concauo ſphærici neceſſe eſt conuexionem habere ſphæricam, non autem concauitatem: quomodo igitur elementa ſunt ſphærica, quia continentur a ſphærico.2.cœ.com.26. ch.117.e
Si lentis figura circulariter mota ſecundum duplicem poſitionem excogitari poteſt: quonam pacto Ariſt. ſuum ſimpliciter ſtatuit ſermonem: ſupremi orbis figura non exiſtente circulari, extra mundū

dari vacuum? 2.cœl.com.27. cha.118.c
Quod tangit rotundum, eſt rotundum: quomodo cogit conuexum eſſe rotundum? 2.cęl.com.30. char.120.a
Si cęli habent imaginatiuam: Imaginatio in animalibus ſublunaribus velocitatis, tarditatiſq; cauſa exiſtit: vnde Cęli non ſunt quandoq; velociores, & quandoq; ſegniores? 2.cęl.com.37.char.127.d
Omne motum habet tempus minimum, in cuius minori eſt impoſsibile vt moueatur: igit cęlum habet tp̄s determinatum: quid obſtat dicere, ipſum virtutem habere infinitam, qua in minori minimo moueri poſsit. 2.cęl.com.39. char.129 b
Si poſito corpore terſo, a quo radii reflectūtur ad locum, in quo ante non erant, videmus locum illum calefieri, & erat ante frigidus: & ablato corpore terſo, auferetur reflexio, & refrigerabitur locus: igitur radii per ſe calefaciunt: quomodo, ergo calefaciens eſt corpus per ſe calidum. 2.cęl.com.42. char.132.d
Si omne generatum non generatur niſi a ſuo ſimili ſpecie, aut genere: quomodo igitur calor a motu generatur, cum hoc ſit accidens, illud vero ſubſtantia. ibidem.
Stella non habet motum proprium, ſed motus eius erit ſecundū magnitudinem circuli, in quo mouetur: ita q; ſi ſtella, quę eſt in maiori circulo, foret in minori, reuerteretur tardius: quomodo ſequitur hoc, ſi non ponimus hos motus inſimul. 2.cęl.com.46.char.135.b
Si diuerſificatio in re viſa eſt ob remotionem: quare magis in ſole apparet, cum ſit nihilominus multis propinquior ſtellis. 2.cęl.commen.48. char.136.f
Si propinquitas ad primum motum cauſa eſt aſtris tarditatis proprii motus, & diſtantia econuerſo: quid, ſi Solem ſub Mercurio cū aſtrologis poneremus? cum ſegnius proprium comp'eat motum. 2 cę. commen.58. char.142.e
Intelligentia an in mouendo fatigetur. 2.cęl.com.71. cha.150 f.
Primus orbis an moueat per contactum orbes alios. ibidem.
Intelligentia an moueat potentia infinita. ibidem.
Si partes ignis ponerentur in medio, an mouerentur a medio, vel quieſcerent. 2.cęl com.91. char.163.c
Artifex an conſideret ea, quæ per accidens inſunt ſubiecto ſuo 3.cęl. commen.7. char.182.f
Pars minor terræ eſt grauior parte aquæ: & minor pars plumbi grauior eſt parte terræ: quomodo igitur dicit Ariſt. Graue ſimpliciter eſt grauius altero: & omne grauius eſt maius eo, quo eſt grauius. 3.cęl.com.9. char.185.a
Si elementa habent formas, cur nō habent figuras? ſi materia eſt formatum receptibilis, quia caret forma oino. 3.cęl.cō.67.ch.231.e
Si materiæ non ſunt propriæ quibuſdā formis, niſi per ſuas formas: qua de cauſa nō remanent formæ elementorum in actu, deferentes

alias formas, quas recipiunt. ibidem f.

Formæ elemẽtorum recipiunt magis & minus: hæc eſt accidentium diſpoſitio: quomodo igitur non erunt accidentia. ibidem.

Motus rectus inuenitur ĩ duabus figuris, ſphærica, ſcilicet & pyramidali: in ſphæra ſecundum titubationem: in pyramidali ob velocitatem: & tamen multa ſunt velocis motus, quę non figurantur altera figurarum. 3. cœl. com. 70. char. 233. e

Dicentes partes eſſe indiuiſibiles, dicunt quòd leue ſimpliciter eſt ex indiuiſibilibus partibus paruis: & graue ex indiuiſibilibus partibus magnis: quomodo apud eos corpus magnum aeris erit grauius corpore paruo terræ. 4. cęl. com. 12. char. 244. f

Si aer in proprio loco grauitaret, quieſceret ibi violẽte inquit Them. cum tamen omne elementum in propria ſphæra quieſcat. 4. cęl. commen. 30. char. 260. e

Si poſsibile eſt inuenire corpus, in quo plenum ſit plus, quàm plenũ, quod eſt in terra: & vacuum in eo minus, non eſt poſsibile: ergo ponitur inter vacuum, & plenum proportio. 4. cęl. com. 40. ch. 271. c

Dubiorum Auerr. Finis.

DIGRESSIONVM, QVAS IN HOC TOMO examinat Auerr. Index.

Motus circularis ſit ne naturalis, an accidentalis motu recto motis.1.cœ.cō.10. cha.12.e
Motus exiſtens alicui prętcr naturam, an ſit alteri naturalis.1 cœ.com 14. char.15.c
Res intellecta in corpore cœleſti an ſit hoc ſenſatum. 1.cœl.com.95. cha.68.e
Aeternum caret potentia ad corruptionem, quomodo verificeť propoſitio.1.cœl.com.120. cha.85.c
Impoſsibile eſt imaginari ens habere potentiam ad eſſe, & non eſſe infinitum in tempore præterito abſq; futuro, vel in futuro abſque præterito 1.cœl.com.124. cha.88.c
Qũo infinitũ pōt inueniri, & maxime in tpe.1.cœ.com.133. ch.94.f
Corpora cœleſtia quo pacto incorruptibilia ſint, cum finitæ exiſtant potentiæ.1.cœ.in calce. cha.99.c
Sex differentiæ loci an in cœlo ex natura rei ſint ponendæ.2.cœ.commen.15. char.110 b
Diuerſitas motuum in orbe non arguit ecentricos, neq; epicyclos dari.2.cœl.com.35. cha.124.e
Quęnam ſit velocitatis & tarditatis cauſa in motis naturaliter, & voluntarie.2.cœl.com.37. cha.127.c
Sol, & ſtellæ quomodo calefaciant aerem, cum eum non tangant.2. cœl.com.42. char.132.c
An fuerit poſsibile vt creator faceret ſtellas per ſe motas.2.cœ.commen.56. char.141.c
Quomodo cœlum dicatur acquirere facilius nobilitatem ex propinquitate ad primum, & difficilius ex diſtantia, cum non ſit illic difficultatis cauſa.2.cœl.com.63. char.146.f
Si in quolibet orbe erraticorum orbium forent plures ſtellæ, tunc primus orbis aut non moueret omnino, aut non tanta velocitate: erit forſan orbis in labore? 2.cœl.com.71. cha.150.f
An oē poſitũ in medio neceſſario in eo quieſcat.2.cęl.cō.91.c.162.f
Qũo terra poſsibilis eſt cōtra Them.generari.2.cœ cō.104.c.172.c
An omne, quod non vere dicitur de ſingulis, non vere dicatur de toto. contra Alex.3.cœ.com.8. cha.183.d
An ſequantur eadem abſurda generantes mundũ ex rebus quieſcentibus, quę ex rebus motis.3.cœ.com.25. cha.197.b
Aer ĩ motu naturali an ſit neceſſarius, vel adiuuãs.3.cę.c.28.c.202.e
Dicentes elementũ eſſe vnũ corpus, neceſſario dicunt partes eſſe: qua

les aũt ſint partes componentes.con.Them.3.cœ.com.47.c.216.f
An ſit poſsibile inuenire tps infinitũ extra ĩfinitũ.3.cę.cõ.52.c.119.f
Qũo intelligitur Ariſt.propoſitio:ſi generatio fuerit ex corpore ĩ potẽtia,neceſſe eſt vt ſit vacuũ.con.The.& Alex.3.cę.cõ.54.c.221.d
An elementa propriam habeant figurã.3.cœ.com.67. ch.131.e
Elementa remanẽt ne in mixto actu,vel potẽtia.con.Aui.ibi.c.232.a
Motus elemẽtorũ ĩ loco an ab aĩalis motu diſtĩguaẽ.4.cę.c.22.c.25.e
Motus grauis & leuis eſt ne ab intrinſeco,vel extrinſeco motore.4.cœl.com.24. cha.255.b
Quæ definitio magis elementis propria,quæ per motum,an quę per quietem datur.con.Them.4.cœl.com.27. char.258.c
Aer in propria ſphæra an habeat grauitatem.4.cœl.com.30.c.261.c
Inter extrema elementa dari contingit medium ratione loci ne, an contrarietatũ.contr.Them.4.cœ.com.34. char.264.f
Si expellitur aer ad inferius,ignis violente mouebiẽ ad locum eius:ſi expellitur aqua,aer ad locum eius itidem violente:igitur,ſi expellitur terra;aqua violente mouetur ad locum eius:hoc tamen repugnat ſenſui.4.cœ.com.39. cha.268.f
Cur eleuaẽ aqua,& nõ aer,q eſt in vaſe,cũ claudiẽ orificiũ.ibi.c.269.b
Augmentatio fit ne ſecundum formam, an ſecundum quantitatem.1.de gen.com.38. char.286.d
Raritas & denſitas ponitur ne ſub graui,& leui,an ſub duro, & molli.2.de gener.com.15. char.300.a

Omnium huius tomi Auer. digreſsionum

FINIS.

DOCVMENTA

AVER. QVAE IN HOC TOMO ANNOTANTVR.

NON eſt exiſtimandum ꝙ propter diuiſionem magnitudinis,ſuper quam eſt motus,diuidatur motus in rectum & rotundum,ſed propter diuiſionem magnitudinis motæ.1.cœl.com.5. char.10.b
Intelligẽda eſt ex deſcriptione grauis,& leuis natura, q́ innata eſt moueri ad mediũ, vel a medio.1.cœ.com.17.cha.17.a
Omne corpus naturale neceſſario habet motũ.1.cęl.com.57.c.45.a
Locus motus naturalis corporis eſt alius a loco ſui motus accidentalis.1.cœl.com.70. char.52.f
Quod non habet niſi vnum locum,habet motũ perpetuum:hoc non eſt cauſa completa æternitatis motus.1.cœ.com.110. char.72.c

Si generatio mundi ex ſuis elementis apud Plat.nõ inſinuat mundũ, genitum, ſed ꝙ partes ſunt priores toto, conuenit cum Ariſto.ſed errauit ſic dicendo. 1.cœl.com.105. char.75.d

Mundus impoſsibile eſt vt ſit maior, aut minor.2.cœl.cõ.29.c.119.e

Quod eſt propinquus primo cœlo, neceſſe eſt vt acquirat nobilitatẽ ſuam pauciori actione: quod autem eſt valde remotũ, maiori actione.2.cœl.com.62. char.146.b

Elementa, de quibus hic perſcrutatur, ſunt alia ab elemẽtis vniuerſalibus, de quibus in 1.ph.illic.n.declarauit elemẽta vniuerſalia corporum ſimplicium, & compoſitorum: hic vero elementa corporũ tantum.3.cœl.com.31. char.205.f

Nihil corrumpitur per ſe in rei veritate, ſicut nihil generatur per ſe in rei veritate.3.cœl.com.52. char.220.e

Per non graue & non ponderoſum intendit negationem ſimplicem, econtrario illi, quod dicebatur de cœlo, ꝙ eſt neq; graue, neq; leue.3.cęl com.5 char.221.e

Ea, quæ mouentur in loco, mouentur ad loca terminata, ita ꝙ ſunt fines.4.cœl.com.22. char.252.c

Contentum mouetur ad continens, ſi continens fuerit in loco naturali, & ſi fuerit vicinum.4.cę com.23. char.254.b

Motus grauiũ & leuiũ diſtinguit a motu aĩaliũ: animal enim eſt aĩal, quis nondũ moueatur: elementa vero non ſunt grauia neq; leuia donec ſint in ſuis locis, niſi accidentaliter.4.cęl.com.25.ch.256.d

Oẽ mobile primo mouet a motore, & ſcdo ab auferente prohibens: intelligit de oĩ motu tranſmutationũ quatuor.4.cę.cõ.25.c.257.a

Et non eſt intelligendũ ꝙ grauitas & leuitas exiſtunt inſimul in aerẽ, quemadmodũ contraria exiſtunt in medio: qm̃ illa comparatiue, hæc vero formaliter inſunt.4 cęl.com.26. cha.258.b

Magna pars aeris, in qua eſt de terra plus, q̃ in parua parte aquæ, eſt grauior parte aquæ: & aliqua pars aquæ, in qua plus eſt de igne, eſt leuior parte aeris, in qua eſt minus de igne. Cum multum vacuum ſit leuius paruo vacuo, & multum plenum eſt grauius paruo.4.cęl. commen.41. cha.272 c

Et non debet aliquis dicere ꝙ ſubiectum in alteratiõne ſit aliud a ſubiecto in ſubſtantia.1.de gen.com.4. char.276 b

Ariſt.reſiſtit Plat.quia forma nõ eſt cauſa agens ſimpliciter, ſed quia ſunt cauſæ propinquæ, & eſſentiales.2.de gen.com.52. ch.309.a

Documentorum Auerr. Finis.

ARIST. STAGIRITAE
PERIPATETICORVM PRINCIPIS
DE COELO LIBER PRIMVS.

Cum vtraque Auer. Cordub. expoſitione, Paraphraſi videlicet, & Commentario, nunc primum ſingulo cuique textui correſpondentibus.

SVMMAE LIBRI.

In primo tractatu iſtius libri continentur Decem Summæ magnæ. Prima eſt de ſubſtantia iſtius artis.

Secunda de definitione corporis naturalis, [a] eo ꝙ ipſum ſolum inter omnia alia corpora eſt completum.

Tertia in demonſtratione, ꝙ mundus eſt perfectus.

Quarta in demonſtratione eius, ꝙ eſt corpus eſſe ſimplex, rotundum, diſsimilis naturæ cuiuslibet corporum ſimplicium motorum motu recto.

Quinta in demonſtratione, ꝙ hoc corpus non eſt graue, neque leue.

Sexta in demõſtratione, ꝙ nõ accipit generationem, neque corruptionẽ, neq; aliquã ſpecierũ motuũ, niſi localem tñ, & ꝙ numerus ſimpliciũ eſt quinq;.

Septima, ꝙ totum eſt finitæ quantitatis.

Octaua, ꝙ mundus eſt vnus numero tantum.

Nona, ꝙ non eſt extra mundum neque vacuum, neque plenum.

Decima in demonſtratione, ꝙ mundus neque generabilis eſt, neq; corruptibilis, neq; habet potẽtiam corruptionis, & ꝙ impoſsibile eſt aliqđ generabile eſſe incorruptibile, neq; aliquod non generabile eſſe corruptibile.

In codic. Anti. deficit hoc prooemium, quod ex paraphraſi huc manſlatum fuit.
a Vide pro hoc 3. Cœ. com. 6. vide cõ. Zim.

SCIENTIA de natura fere plurima videtur circa corpora, & magnitudines, & horum paſsiones, atq; motus, adhuc aũt circa principia, quæ talis ſubſtantiæ ſunt. Natura enim conſtantium hæc quidem ſunt corpora, & magnitudines, hęc autem corpus habent, & magnitudinem, hæc vero principia eorũ, quæ habent, ſunt.

Maxima cognitio naturæ, & ſcientia demonſtrãs ipſam eſt in corporibus, & in aliis magnitudinibus, & ĩ paſsionibus, & in motibus eorũ, & in principiis cuiuslibet, quod aſsimilatur iſti naturæ. entium enim naturalium quædam ſunt corpus, & magnitudo, & quędã habẽt corpus, & magnitudinem, & quædam ſunt principia habentium corpora, & magnitudinem.

PARAPRHASIS.

DICTIO PRIMA.

ARISTOTELIS in hoc libro intentio eſt de mũdo, & ſimplicibus, primarijſque eius partibus inquirere: de omni inſuper, quod mundum ipſum, parteſque primarias conſequitur. Cuius præſens hæc dictio in ſummas decem abſoluitur. Prima, quæ huius artis ſint ſuppoſita, enumerat. Secunda corpus naturale definit, ipſumque omnibus magnitudinibus perfectius eſſe demonſtrat. Tertia mundum perfectum eſſe oſtendit. Quarta circulare, & ſimplex dari corpus, ab vnoquoque ſimplicium mobilium motu recto ſua natura diuerſum. Quinta idipſum nec graue eſſe, nec leue inſinuat. Sexta nec generabile, nec corruptibile, neque vnius ſpeciei mutationum, præter localem motum, id ſuſceptiuum eſſe declarat, ſimpliciaque corpora numero eſſe quatuor. Septima oſtendit magnitudine finitum eſſe vniuerſum. B
Octaua mundum vnum eſſe numero monſtrat. Nona extra mundum nec plenum dari, nec vacuum. Decima incorruptibilem eſſe mundum, eique nullam corruptionis ineſſe potentiam explanat, & fieri non poſſe aliquid eſſe genitum non interiturum, nec quicquam periturum eſſe, quod ingenitum extiterat.

Summa Prima.

1 QVoniam præſens inquiſitio pars prima eſt, qua de ſenſibilium, naturaliumque rerum diſpoſitione ſermonem aggreditur (naturalium inquam particularium, in priori ſiquidem volumine de vniuerſalioribus ſermo eſt) nunc ideo, quæ huius artis ſint ſuppoſita, enumerare incœpit. Scientia, inquiens, naturalis de corporibus, deque magnitudinem habentibus, & qualitatibus, quæ his inſunt, necnon & de horum motibus, principijſque, & cauſis conſiderat. res enim naturæ ſimplicia eſſe corpora neceſſe eſt, aut ſimplicia corpora habentia, ex ſimplicibus ſcilicet compoſita, vt ſunt animalia, & plantæ, ac in vnoquoque horum generum ſcientiæ res quædam priores, & nonnullæ poſteriores, quarum triplex genus eſt, ſcilicet magnitudinum, qualitatum alterabilium, & motus. Poſuit autem habens magnitudinem, per ſe genus ſeorſum a corporibus, eo ꝙ habens magnitudinem ſe latius diffundit quam corpus: F
quia magnitudinem habentium aliud quidem locus eſt, aliud linea, aliud ſuperficies, & aliud corpus.

COMMENTARIVM.

QVIA iſte eſt liber primus, in quo loquitur de ſenſibilibus naturalibus, ſcilicet in ſingulis partibus iſtius mundi, quarum quælibet continetur in vno libro de ſuis libris in hac ſcientia, incipit primo narrare, vel dicere ſubiectum iſtius artis, & dixit, Maxima cognitio naturæ, & ſcientia demonſtrans ipſam, &c. vult dicere ꝙ ſcientia naturalis maxime eſt in corporibus, & magnitudinibus, & in conſequentibus iſtorum, & in motibus eorum, & * cauſa omnium illorum. Et dixit maxima cognitio. quoniam artifex in hac facultate conſiderat etiam in rebus extra iſtas,

* Aliter cauſis.

A ſicut de vacuo,& de infinito, & de loco, & ſibi ſimilibus ex eis, quæ dicta ſunt in libro prædicto. Et intendebat dicere per cognitionem, cognitionem certam, & per naturam, naturalia. & intendebat per ſcientiam demonſtrantem, ipſam ſcientiam certificatam, quæ acquiritur per demonſtrationem. Et videtur nobis quod nomen cognitionis, & ſcientiæ non dicebantur ſynonyma:[a] cum doctrina demonſtratiua non vtatur talibus nominibus. Intendebat igitur per cognitionem intelligere imaginationem, & per ſcientiam fidem. Aut intendebat per cognitionem, primam cognitionem,& per ſcientiam cognitionem prouenientē a prima cognitione, ſcilicet acquiſitam per rationem. quapropter inquit ſcientia demonſtrans ipſam, & non dixit ſcientia eius. Et intendebat dicere, cum dixit eſt in corporibus, corpus diuiſibile in tres dimenſiones. Et, quia magnitudo diuiditur in corpus, ſuperficiem,& lineam, dixit & in alijs magnitudinibus, ſcilicet ꝙ iſta ars conſiderat in corpore, ꝙ eſt vnus modorum magnitudinis, & in alijs magnitudinibus. Et bene potes ſcire ex alijs libris quomodo Naturalis conſiderat in magnitudinibus,& quomodo Mathematicus. Mathematicus enim conſiderat in eis, ſecundum ꝙ ſunt abſtracta a materia: Naturalis, autem ſecundum ꝙ ſunt vltima materiæ:[b] vt determinatum eſt in alijs locis. [c] Et, cum narrauit ꝙ maxima conſideratio iſtius artis eſt in tribus magnitudinibus, inquit & in paſsionibus,& motibus eorum.& intendebat per paſsiones qualitates eſſen-

B tiales eis, quæ ſunt naturalia: & intendebat per motus eorum vias ducentes ad generationes iſtorum.[d] omnia enim entia aut ſunt ſubſtantiæ, aut accidentia, aut ſunt viæ ad eſſe iſtorum,& ſunt vniuerſaliter transmutatio.[e] Themiſtius autem dicit ꝙ Ariſt. intendebat per motus, motus locales, quibus non mutatur ſubſtantia rei motæ: & intendebat per paſsiones mutationes, quibus mutatur ſubſtantia rei: & complementum iſtarum transmutationū ſunt qualitates ſenſibiles.& quomodocunque ſit, iſti ſermones propinqui ſunt. D.d. & in principijs cuiuslibet, quod aſsimilatur iſti naturæ idest,& naturales conſiderant etiam in ſua conſideratione in corporibus naturalibus,& in accidentibus eorum & in cauſis omniū iſtorum, ſcilicet in cauſis corporum,& accidentium: ſcientia enim modorū corporum naturalium,& conſequentium eorum non completur, niſi per ſcientiam cauſarum. Et cum dixit in principijs cuiuslibet, quod aſsimilatur iſti naturæ, intendebat ꝙ conſiderat naturalis in cauſis iſtorum prædictorum,& in cauſis omnium generatorum ab eis. quapropter dicit Ariſt. entium enim naturalium quædam ſunt corpus,& magnitudo,& quædam habent corpus,& magnitudinem. & intendebat, cum dixit quædam ſunt corpus, & magnitudo, corpora ſimplicia.&, cum dixit & quædam habent corpus & magnitudinem, corpora mixta,& præcipue habentia animas. D.d.& quædam ſunt principia habentium corpora, & magnitudinem, intendendo ꝙ cauſarum quædam ſunt cauſæ ſimpliciū, vt materia & forma, quædam cauſæ compoſitorū, vt elementa, ex quibus componuntur

C res conſimilium partium. Et intendebat demonſtrare per hoc ꝙ naturalis conſiderat in duobus modis corporum naturalium, idest ſimplicium, & cōpoſitorum, & dat cauſas eorum,& cauſas accidentium eorum.

a Doctrina demſatiua ñ vtiē noibus ſynonymis. Idem primo Ph.c.1.& 4. Ph.129. vidē tñ limitationē huius. 4. Phy.cō.45. Nota qūo diuerſimodecō ſiderat Natural, & Mathematicus ī magnitudinibus. vide idē 2.Ph.t.c.18. & 3.Ph.60. & 4.Ph.72. & 1.Cœ.32. & 3.Cę.c.6.

b 2. Phyſ.ſ. cō.18.

c Expoſitio Auer.

d Oīa entia aut ſunt ſubſtātię, aut accidentia, aut via ad eſſe iſtorum.

e Expoſitio Themiſtij.

Scientia modorū corporū naturaliū & conſequētiū eorū, non cōpletur, niſi per ſcientiā cauſarū. Idem primo Phy.t.c.primi.

Summa Secunda de definitione Corporis naturalis, & eius perfectione. & Tertia de mundi perfectione.

CONTINVVM igitur eſt, quod diuiſibile eſt in ſemper diuiſibilia. Corpus vero, quod omniquaque diuiſibile eſt. Magnitudinis autem ea quidem, quæ ad vnū, linea: quæ autem ad duo, planum: quæ vero ad tria, corpus. & præter has non eſt alia magnitudo, propterea ꝙ

Continuum ǭd Corpus.

Vide cōtradictio. Zim.

Ternarij perfectio. ipſa tria omnia ſunt,& ipſum ter omniquaq;. Quemadmodũ.n.aiunt D & Pythagorei,ipſum omne, & omnia tribus determinata ſunt. finis enim,& medium,& principium numerum habent eũ, qui ipſius omnis eſt:hæc aũt eũ,qui trinitatis eſt. Quapropter a natura accipiẽtes, tãquã leges illius,& ad ſacrificia deorũ hoc vtimur numero. Aſsignamus autem & appellationes ad hunc modũ.duo.n.ambo quidẽ dicimus,& duos ambos,omnes aũt non dicimus:ſed de tribus hanc appellationem dicimus primum.hæc autem,quemadmodum dictũ eſt, ſequimur,propterea ꝙ natura ipſa ſic inducit.

Continuũ quidem eſt quod eſt diuiſibile in recipientia diuiſionẽ ſucceſsiue. Corpus aũt eſt diuiſibile ſecundũ oẽs menſuras. Magnitudinis vero,quod eſt vnius mẽſuræ,eſt linea:& ꝙ eſt duarũ ſuperficies: trium aũt eſt corpus.& poſt iſtas nulla quantitas eſt:omnia enim ſunt tria,& diuiſa in tres menſuras. Et ſimiliter dixerunt Pythagorici ꝙ omne,& res terminantur tribus menſuris,fine medio,& principio. & E hic eſt numerus cuiuslibet:& eſt demonſtrans trinitatem rerũ. Et nõ inuenimus iſtum numerum,niſi ex natura,& ſuſtinemur ipſum quaſi legem nobis Et ſecundũ iſtũ numerũ tenemur magnificare Deũ creatorem* remotum a modis creaturarum. Et etiam nominamus numerum ſecundum hunc modũ.dico ꝙ numeramus duos numeros duo, & duos viros duos viros,& non dicimus omnes:ſed hoc omne nõ dr̃, niſi de tribus,& per ipſum nominamus tria primo. Et hoc fuit dictũ, quoniam natura naturata ita fecit:& nos ſequimur ita ſuum opus,ſicut prius narrauimus.

* a.l.rerum omnium.

Summa Secunda.

2 CVmque huius ſcientiæ ſuppoſita enuntiauerit,mox naturalis corporis definitionem aſſumpſit.Quoniam vero vti corporis genus ipſum continuũ eſt, eo ꝙ & tempus,& lineam,& ſuperficiem complectitur,iccirco in corporis F definitionem enodandam continui definitionem præponendam cenſuit: quippe, ſi oſtenſum non fuerit omne continuum eſſe diuiſibile, vtique pateſieri non poſſet omne corpus eſſe diuiſibile. Huius igitur primum,& exinde corporis definitionem aſsignat, Continuum,inquiens,diuiſibile eſt in ſemper diuiſibilia. quod pro conſtanti accipi voluit,quia haud immemor fuit, oſtenſum id etiam in libro priori. Dixit,Corpus autem ad omnem dimẽſionem diuiſibile eſt. & per ly omnem,dimenſiones tres,ſ.longitudinem,latitudinem, profunditatẽque intellexit. ex habentibus enim magnitudinem vnius dimenſionis linea eſt, duarum autem ſuperficies,trium vero corpus.quoniam ergo inuenta non eſt quarta dimenſio, loco trium dimenſionum omnem dimenſionem protulit,quia & tres ſunt omnes magnitudines, & in tria partiuntur. quapropter nomen totum, omne,& perfectum præſertim huic numero accommodari conſueuit. Dixit, Iamque atteſtatur hoc Pythagorica ſecta,quæ tribus omnia cõtineri,tribuſque definiri aſſeruit, quia totum,& omne principium habent,medium,& finem,& hoc primum conſequitur trinarium,videlicet ꝙ trinarius prius eſt numerorum,quibus ineſt principium,medium,& finis. Dixit,Et ex eo,ꝙ trinitatis forma ineſt rebus per naturã,nobis inſtitutũ fuit magnificare Deũ glorioſum numero trino: quam quidẽ ſtatuimus legẽ,opera inſequendo naturę. Indicat inſuper totũ,& omne ſignificare non minus numero tribus hoc,ꝙ de duobus dicere mos eſt ambo, omnia autẽ

A nequaquam, de tribus vero omnia, & totum proferimus. cum igitur de trinario totũ dicatur, & omne, amboq; hęc nomina enũtiari ſoleãt de perfecto, conſequens eſt trinariũ numerũ eſſe perfectum.

Cum intendebat deſcribere magnitudinem, quæ eſt corpus, cum eſt ſubiectum vniuerſale iſtius artis:[a] quoniã oportet quẽlibet artificẽ prius deſcribere genus, in quo conſiderat: in definitione autẽ corporis accipitur continuum, cũ ſit quaſi genus ipſius: incœpit definire continuum dicendo, Continuum eſt, quod eſt diuiſibile in recipientia diuiſionẽ ſucceſsiue. i. ꝙ continuũ eſt illud, quod diuiditur in tres diuiſibiles ſemper, & nunꝙ̃ terminabitur diuiſio, ſicut declaratũ eſt in Sexto de auditu Naturali. & hæc eſt differentia inter quantitatem diſcretam, & continuam. Continuũ aũt eſt quaſi genus corporis: quoniã continet in ſe corpus, & locum, & tempus, & ſuperficiẽ, & lineã, & motum. quapropter incœpit definire ipſum, antequã definiret corpus. D. incœpit definire corpus dicendo, Corpus aũt eſt diuiſibile ſecundum omnes menſuras. i. & corpus diuiditur in tres partes, in longitudinem, latitudinem, & ſpiſsitudinem, ſcilicet ꝙ corpus eſt illud, quod poſſibile eſt ponere in eo tres diametros ſecantes ſe. dixit autem ſecundum omnes menſuras, loco triũ menſurarũ: quoniam non eſt menſura quarta,[b] in qua diuiditur magnitudo. Et, cum definiuit corpus, definit ſuperficiem, & lineã, vt demonſtraret ꝙ quantitates ſunt tres, dixit ꝙ linea non diuiditur, niſi in vna parte, ſcilicet in longitudinẽ, & ꝙ non eſt in ea, niſi menſura, quæ eſt longitudo. D. d. Et B quod eſt duarum menſurarum eſt ſuperficies, ſcilicet ſecundum longitudinem, & latitudinem. D. d. trium autem menſurarũ eſt corpus. ſ. ꝙ corpus diuiditur in tres menſuras. magnitudo. n. aut longitudinis tantum erit, aut longitudinis & latitudinis, aut longitudinis, & latitudinis & ſpiſsitudinis. Et, quia manifeſtum eſt per ſe, & ex hac diuiſione, ꝙ nulla menſura eſt quarta, dixit & poſt iſtas nulla quãtitas eſt. D. reddidit cauſam illius dicendo, omnia. n. ſunt tria, & diuiſibilia in tres quantitates. & eſt intelligere ſic. neceſſe eſt vt nõ ſit magnitudo quarta: qm̃ oẽs dimẽſiones ſunt tres: qm̃ diuiduntur in tria, ſ. in longitudinem, & latitudinem, & ſpiſsitudinẽ, & nõ in plura. Et iſta ratio eſt accepta per locum a diuiſione, qua vtitur ad declarandũ ea, quę ſunt latentiora primis cognitionibus, & apertiora primis quęſtionibus: & ſimiliter inductione non vtitur, niſi ad declarandum talia occulta.[c] Et, cum dedit in hoc rationem inducentem ad certitudinem, dedit rationẽ famoſam ſecũdũ ſuam cõſuetudinẽ in dando rationes famoſas poſt rationes certificantes, & dixit, Et ſimiliter dixerunt Pythagorici ꝙ omne, & res terminantur tribus menſuris, fine, principio, & medio. & hic eſt numerus cuiuslibet rei. & eſt ſic intelligere, & teſtatur hoc ſermo Pythagoricus ꝙ tria terminant numerum totius, & omnis. totum enim & omnia habent principium, & mediũ, & finem: & tria tantum habent iſtos tres modos. Et ideo dixit, & hic eſt numerus C cuiuslibet, ſ. tria. D. d. Et eſt demõſtrans trinitatẽ rerũ, ſ. ꝙ hoc ſignificat ꝙ natura omniũ rerũ eſt trina. D. dedit etiam aliam rationẽ famoſam, ꝙ hoc fuit cauſa, vt lex apud eos pręciperet, vt orationes eorũ eſſent tres, aut ſacrificia, & dixit, et nõ inuenit legiſlator hominibus iſtũ numerũ, niſi vt ſequeretᷓ naturã, vt iſta lex ſit quaſi ſequẽs naturã. D. d. Et ſecundũ iſtũ numerũ tenemur magnificare creatorẽ* remotum a modis creaturarũ, in orationibus, & ſacrificijs. nam oĩa iſta non fiunt, niſi ad magnificandũ creatorẽ. D. d. Et etiã nominamus numerũ ſcdm hunc modũ. dico ꝙ duos numeros numeramus duo, & duos viros duos viros, & nõ dicimus omnes. nomẽ. n. omnis non dr̃ niſi de tribus: & per ipſum nominantur prius tria. & iſta ratio eſt famoſa grammatice. videmus enim idiomata ponere ſingulari vnũ nomen, ſ. Sor. vel Platoni, & duobus nomẽ propriũ, & pluribus nomẽ propriũ, & paucior numerus, quẽ poterimus nominare numero plurali, eſt tres. hoc igitur, ꝙ dicit, ꝙ nominãtur duo numeri duo, eſt intelligere ꝙ duę res nõ dicuntur numerus, ſed tantũ duo: & duo viri, duo viri, nõ numerus ſimpliciter. D. d. Et hoc fuit ita, qm̃ natura naturata ita fecit: & nos ſequimur ſuũ opus, ſ. ꝙ in rebus volũtarijs inuenitur trinitas. qm̃ natura ita fecit in rebus naturalibus, quapropter voluntas ſequitur ipſam in lege, & grammatica, ſ. ꝙ nos ſequimur opus eius in eis, quę ponimus per legem, & inſtitutionem. Lex. n. & inſtitutio poſitę ſunt vo-

Corpus eſt ſubiectũ vlẽ iſtius artis. Idem. 2. me. cõ. 5. Idẽ hic infra cõ. 5.

a Artifex dẽ prius deſcribere genus, ĩ quo conſiderat.

b Nõ eſt mẽſura quarta, inquã diuiditur magnitudo. Idẽ infra com. 4.

Vel mẽſura.

Diuiſione, et iductione vtimur in declarãdo latẽtiora primis cognitionibus, & apertiora primis q̃onibus. vide cõſimile 2. Ph. c. 3. & in 6. Phyſ. cõ. 41. & in primo. prio. ca. d ſillogiſmo hypothetico.

c Cõſuetudo fuit Ari. poſt rõnes certas adducere rationes famoſas. vide tñ oppoſitũ. 4. Phy. c. 3. & 51. & 3. me. cõ. 1. ſed primo de aĩa c. 65. Idem ſentit ꝙ ſentit hic. vide ẽt infra in hoc primo com. 85. vide cõ. Zim.

* a. l. rerum omnium.

Lex, & iſti tutio poſitæ ſunt volũtariç: & res volũtariæ, quæ vere ponuntur, aſsimilãtur naturalibus. pro hoc vide Auer. i ſuo prologo ſuper primo Phyſicorũ.

luntariæ: & res voluntariæ, quæ vere ponuntur, aſsimilantur naturalibus, & ſe- D
quuntur opus eius.

Quapropter, quoniam omnia, & omne, & perfectum ſecundum formam non differunt abinuicem, niſi in ipſa materia, & in quibus dicuntur, corpus vtique ſolum erit e magnitudinibus perfectũ. ſolũ enim terminatum eſt tribus: hoc aũt eſt omne. tripliciter autem cum ſit diuiſibile, omniquaque diuiſibile eſt. aliorum autem, hoc quidem ad vnum, hoc autem ad duo. vt enim numerum adepta ſunt, ſic & diuiſionem, & continuitatem. hoc enim ad vnum continuum eſt, hoc autem ad duo, hoc vero omniquaque tale.

Dicimus etiam ꝙ totum, & omne, & perfectum non differunt ſecũdum formã, ſed ſecundũ materiã. &, cũ ita eſt, manifeſtũ eſt igitur ꝙ ſolũ corpus eſt perfectum, & perfectius omnibus magnitudinibus. corpus enim terminatur per tres menſuras: quapropter diuiditur in omnes menſuras. aliarum autem ſunt quędam duarum quantitatum, & quædam vnius quantitatis. &, ſecundum ꝙ de eis dicitur menſu- B
ra, ita dicitur continuatio de eis, aut diſcretio. habens enim vnã menſuram dicitur continuum: habentia autem duas dicuntur diſcreta: & corpus recipit duo nomina.

3 Ex hoc demum reuincitur omne, & perfectum eandem ſecundum formam diſpoſitionem oſtendere, diuerſam autem ex parte materiæ, quando, vtpote huius ſubiectum eſt quantitas diſcréta, aptius tunc dicitur omne, ſi vero continua quantitas id fuerit, quadrabit magis totum, cumque ſubiectum, forma, qualitaſue, ac reliqua prædicamentorum extiterit, magis accommodabitur nomen perfectum. Cum igitur ſciuerimus ſolum corpus partiri in dimenſiones tres, aliorum vero magnitudinem habentium hæc quidem in vnam, illa in duas, quodque ſolum corporis definitio trinarium numerum expoſtulat, cõcludimus omnibus magnitudinibus perfectius eſſe corpus, eo ꝙ in definitiua illarum ratione non exprimitur trinarius, qui numerus eſt perfectus. linea ergo, & ſuperficies, quia diminutus in earum definitione numerus aſſumitur, iure merito & ipſæ diminutæ magnitudines iudicantur.

Quõ totum, & oẽ, & perfectum diffe runt.

Prima expoſitio.

* a.l. diſcretionibus. Secunda.

Vult dicere quod magis generalia nomina perfectionum pluralium, quæ ſunt totum, & omne, & perfectum ſignificant idem, & non diuerſantur ſecundum formam, ſed ſecundum materiam. ſubiectum enim iſtius rei, ſi fuerit quantitas di- F
ſcreta, dicitur omne: &, ſi quantitas continua, dicitur totũ: &, ſi in forma, & qualitatibus, dicitur perfectum. Deinde dicit, manifeſtum eſt quod ſolum corpus eſt perfectum, &c. & intelligitur ꝙ, cum declaratum eſt quod numerus perfectus eſt ternarius, manifeſtum eſt ꝙ ſolum corpus eſt perfectum, corpus enim ſolum diuiditur in tres menſuras. aliæ autem magnitudines non ſunt perfectæ, cum non diuidantur in tria: ſed quædam diuiduntur in duas menſuras, ſcilicet ſuperficies, & quædam in vnam menſuram, vt linea. Deinde dicit &, ſecundum ꝙ de eis dicitur menſura, ſic dicitur de eis continuatio, aut diſcretio. Poteſt hoc intelligi ꝙ illud, quod ex eis habet vnam menſuram, dicitur eſſe continuum ſecundum vnam partem, & diſcretum ſecundum aliam, vt linea. linea enim continua eſt ſecundum longitudinem, & diſcreta ſecundum diuiſibilitatem. quod autem habet duas menſuras dicitur eſſe continuum ſecundum duas partes, & diſcretum ſecundum duas, vt ſuperficies, quæ eſt continua in longitudine, & latitudine, & diuiſibilis in eas: quapropter deſcribitur his duabus * deſcriptionibus. corpus autem diſcretum eſt in tribus partibus, & continuum in tribus. Et poteſt intelligi per diſcretionem prædictam diſcretio vnius eorum in diuerſas menſuras. & ſecundum hoc erit linea continua tantum, non diſcreta, cum non diuidatur in aliam

A magnitudinem, erit & ſuperficies diſcreta ſecundum duo, ſcilicet longum, & latum, corpus autem erit diſcretum in tres magnitudines. Et hoc eſt apertius. dicit enim poſt hoc, habens enim vnam menſuram dicitur continuum: & quod habet duas dicitur diſcretum: corpus autem recipit duo nomina, ſcilicet ꝙ linea, inquantum non diuiditur in aliam magnitudinem, dicitur tantum continua, & ſuperficies, inquantum diuiditur in aliam dimenſionem, dicitur tantum diſcreta: cum hæc diuiſio ſit oppoſita continuationi lineæ, inquantum non diuiditur in aliam dimenſionem. corpus autem recipit duo nomina, ideſt, quia corpus diuiditur in ſuperficiem, & ſpiſsitudinem: ſpiſsitudo autem eſt linea: contingit ꝙ totum corpus producitur ex ſuperficię, et linea. inquantum igitur continet in ſe lineam, dicitur continuum, non diſcretum, ſecundum ꝙ in linea dicitur continuum. & inquantum continet in ſe ſuperficiem, dicitur diſcretum, non continuum, ſecundū ꝙ de ipſa ſuperficie dicitur diſcretum.

Quæcunque igitur magnitudines diuiſibiles ſunt, & continuæ hæ ſunt Si autem & continuæ, omnes diuiſibiles ſint, nondum manifeſtum eſt ex iis, quæ nunc. Sed illud quidem manifeſtum eſt, ꝙ non eſt in aliud genus tranſitio, quemadmodum ex longitudine in ſuperficiem, in corpus autem ex ſuperficie. non enim adhuc talis perfecta erit magnitudo. neceſſe enim eſt fieri egreſſum ſecundum defectionem. non eſt autem poſsibile perfectum deficere: omniquaque enim eſt. Vnumquodque igitur corporum, quæ in partis forma ſunt, ſecū dum rationem tale eſt. omnes enim habet dimenſiones: ſed ad propinquum tactu terminatum eſt. quapropter modo quodam multa corporum vnumquodque eſt. Ipſum autem omne, cuius hæ partes ſunt, perfectum neceſſe eſt eſſe, & quemadmodum nomen ipſum ſignificat, omniquaque, & non hac quidem, hac autem non. De ipſius igitur vniuerſi natura, ſiue infinita ſit ſecundum magnitudinem, ſiue finita ſit ſecundū totā molem, poſterius conſiderandum eſt.

Sūma Tertia de Mūdi perfectione.

Et dicimus etiam ꝙ omnis magnitudo diſcreta neceſſario etiam eſt continua. Vtrum autem continuum ſit diſcretum, aut non, adhuc non eſt manifeſtum. Quod autem eſt notum, & manifeſtum eſt hoc, ſcilicet ꝙ corpus impoſsibile eſt ferri in aliud genus, ſicut linea fertur in planiciem, deinde planicies in corpus. ſi autem poſsibile eſt ferri in aliud genus, tunc non erit corpus magnitudo perfecta, ſed imperfecta. talis autem latio nō exiſtit neceſſario, niſi in imperfecto. impoſsibile eſt igitur perfectum ſit diminutum: diſcretū enim eſt in omnibus menſuris. Vnumquodque autem aliorum corporum, quæ ſunt ſicut partes in ſuis formis, perfectum eſt, ſicut dicimus de definitione perfecti. quodlibet enim illorum habet tres menſuras: tamen habet terminum, quo tangit illud, quod eſt poſt ipſum ex corporibus, quapropter vnūquodque corporū eſt plura. Totū autē, cuius corpora hæc ſunt partes neceſſario eſt perfectum: & eſt ſicut nomē eius ſignificans totū ſignificatione perpetua, & non eſt quibuſdam rebus totum, & quibuſdam rebus non totum. Et nos dicemus poſt, naturā totius, & vtrum habeat finem, aut non, in magnitudine.

Quoniam vero a corporis definitione huiuſcemodi explanatio vim habuit, & hęc ipſa, videlicet corporis definitio, non conſtat de corpore, niſi prius compertū 4

fuerit omne continuum eſſe diuiſibile, plures ſiquidem ſunt hominum, qui magni D
tudines, & corpora indiuiſibilia eſſe contendont. & licet hoc in pręhabito volumine vberiori ſermone innotuerit, nihilominus, quia id. in pręſenti noſtra indagine minus cōſtat, ideo aliunde ex diſpoſitione, ſ. quę ipſis magnitudinibus liquido ineſſe conſpicitur, hoc rurſus demonſtrandum cenſuit. Dixit igitur euidēs eſſe, corpus ipſum ad aliud genus habentium magnitudinem transferri non poſſe, quemadmodum per vnius dimenſionis additionem tranſit in ſuperficiem linea, & ſuperficies in corpus. Cum ergo illi, quod transferri non poteſt, nulla queat fieri additio: & cui nihil addi poteſt, perfectum extat, ſicuti econuerſo quod patitur transferri, patitur & additionem, quodque additionem ſuſcipit, diminutum eſſe oporteat: conſequens eſt alijs magnitudinem habentibus perfectius eſſe corpus, lineam autem, & ſuperficiem diminutas eſſe neceſſe eſt.

Naturalis experitur ꝓbare oē continuū eſſe diuiſibile, licet Geometer ſuppōat hoc idē. 3. Phyſ. c. 31. & quę ibi.

Et dicimus etiā, &c. Dicit ꝙ manifeſtū eſt per ſe ꝙ oīs magnitudo recipiēs diuiſionē eſt cōtinua: ſed, ſi omne continuū recipiat diſcretionē, non eſt adhuc manifeſtū, ſ. conuerſiue. quapropter nō vere definitur corpus hac definitione, ſ. ꝙ ſit diuiſibile ſecundū oēs dimenſiones, donec declaretur ꝙ nullū corpus ſit indiuiſibile. quapropter viſum eſt ꝙ quāuis Geometra ponat hanc definitionē, tn̄ Naturalis experitur probare. qm̄ aūt nulla pars eſt indiuiſibilis declaratū eſt in Sexto de auditu Naturali. vnde continuū definiebatur ſuperius ꝙ eſt continuū illud, qḋ eſt diuiſibile in recipientia diuiſionē, deinde definiuit corpus, & alias menſuras. B
Et, cū narrauit quid ſit manifeſtū de natura cōtinui, & quid nō, incœpit dicere ꝙ voluit intēdere de definitione corporis: & eſt qḋ eſt perfectū; cū ſit manifeſtū ꝙ impoſſibile eſt ferri in aliā naturā: ſicut fertur ſuperficies in corpus, & linea in ſuperficiē. Et dixit, Quod aūt eſt notū eſt hoc, &c. ſ. quod impoſſibile eſt vt corpus feratur in quartā magnitudinē addita quarta menſura: cū nulla quarta menſura ſit, per quā corpus feratur: ſicut linea fertur in ſuperficiē per mēſurā additā: & ſuperficies in corpus per aliam menſurā additā. Et voluit demonſtrare per hoc ꝙ ſolū corpus eſt perfectū. perfectū. n. eſt quod non recipit additionē, nec fertur in aliud eſſe. D. d. ſi aūt poſſibile eſt ferri in aliud, &c. ſ. ſi poſſibile eſt vt corpus feratur in aliā magnitudinē, ſicut eſt poſſibile in linea, & ſuperficie, tunc nō erit corpus perfectū, ſed diminutum. D. d. talis autem latio non exiſtit, niſi in imperfecto neceſſario. ſ. ꝙ neceſſarium eſt vt corpus ſit diminutum, ſi poſſibile eſt ipſum ferri, omne. n. latibile eſt diminutum: qm̄ poſſibilis eſt in eo additio. D. d. impoſſibile eſt igitur vt perfectum ſit diminutū: diſcretū eſt. n. ſecundū oēs quātitates. hęc eſt quaſi corroboratio cauſę, propter quam perfectum non eſt diminutum. D. d. Vnumquodque autem aliorū corporum, quę ſunt ſicut pars in ſuis formis, perfectū eſt, ſicut diximus in diſpoſitione perfecti. &, cum declaratum eſt in definitione corporis, quod eſt perfectū: & quędā corporū non cōtinentur in alijs, F
& eſt corpus totius mūdi, & quędā continentur, & ſunt corpora, quę ſunt partes corporis totius mundi, aut ſunt in ſuis formis ſicut partes eius: manifeſtum eſt ꝙ in corporibus, quę ſunt partes mundi, eſt perfectio, quę videtur eſſe in corpore, inquantum eſt corpus: & eſt, ꝙ impoſſibile eſt in aliud ipſum ferri. vnde dixit quodlibet enim eorum habet tres menſuras. D. d. tamen habet terminum contangentem illud, quod eſt poſt. i. ſed tn̄ iſtę partes, quę ſunt partes totius, habent vltimas ſuperficies tangentes ſuperficies corporum continentium. & eſt intelligere, qm̄ ſecundum hunc modum ſic ſunt diminuta, & poſſunt recipere additionē. D. d. quapropter vnūquodque corporum per ſe multum eſt. i. quod corpora, quę ſunt partes totius, non ſunt multa, niſi quia partes ſunt continentis: & quod inuenitur ex eis plures, ꝙ̄ vnum, eſt diminutum. quia, ſi eſſet perfectum, ſufficeret eſſe vnum, ſicut eſt in mundo. Et hęc eſt cauſa eſſe multorum indiuiduorum vnius ſpeciei, ſ. ꝙ propter diminutionē nō fuit natura contenta eſſe vnius. D. d. Totum aūt, cuius corpora hęc ſunt partes, eſt perfectū neceſſario, non diminutum. i. ꝙ totus mundus eſt perfectus omnibus modis perfectionis. eſt. n. perfectus ſecundū ꝙ partes eius ſunt perfectę. eſt etiā perfectus, quoniam nihil cōtinet ipſum. & nō eſt plures vno indiuiduo: ſiue illud totum ponatur finitū, ſiue infinitū, neceſſario contingit vt nihil contineat ipſum. Si. n. ponatur infinitum, manifeſtum eſt ꝙ nihil

Perfectū eſt quod non recipit additionem, nec fertur aliud eſſe Idē. 8. Phy. cō. 75. & 7. Phyſi. 18. & 2. Cœ. tex. cō. 23.

Pluralitas i. diuiduorū in eadē ſpecie diminutionē arguit. vide 2. de aīa. 34. Idem hic. infra cō. 98.

Totus mundus eſt perfectus omnibus modis perfectionis.

hil

A hil continet ipſum:&,ſi ponatur ꝙ aliquid continet ipſum,tunc erit pars, non totum,ſed poſitum eſt totum,ſ.ꝙ hoc nomen totum, quod dicitur de toto mundo, ſignificat hanc intentionem vere:cum nunꝗ contingat ei diminutio,quę contingit toti in partibus,inquantum continentur in aliquo,& corrumpuntur. vnde dixit ſignificatione perpetua.ſ.ꝙ non eſt aliqñ totum, & aliqñ nō totum, ſicut eſt totale in rebus generalibus,& corruptibilibus.Et,quia non manifeſtū eſt adhuc de toto,quod eſt mundus,vtrum ſit finitus,aut infinitus,promiſit declarare ꝙ finitus eſt,& dixit Et nos dicemus poſt, naturam totius, & vtrum habet finem,aut non,in magnitudine.i.ꝙ ipſe perſcrutabitur vtrū mūdus ſit finitus,aut infinitus.

Summa Quarta. Demonſtrat circulare,ſimplexque dari corpus,ab vnoquoque ſimplicium mobilium motu recto ſua natura diuerſum.

DE iis autem,quæ ſecundum ſpeciem ipſius partes ſunt, nunc dicamus,hoc facto principio. Omnia enim naturalia corpora,& magnitudines,ſecundum ſe, mobiles ſecundum locum eſſe dicimus.naturā enim motus prin-
B cipium ipſis eſſe dicimus. Omnis autem motus,qui ſecundum locum fit,quem vocamus lationem, aut rectus, aut circularis,aut ex his miſtus eſt:ſimplices enim hi duo ſoli. cauſa autem eſt, quoniam & magnitudines hæ ſimplices ſolum ſunt,recta, & circularis. Circularis igitur eſt,qui circa medium fit,Rectus autem,qui ſurſum,& deorſum.Dico autem ſurſum quidem eum,qui a medio: Deorſum vero eum,qui ad medium.

Modo aūt volo dicere partes totius diuerſarum formarum,& incipiam ſic. Omnia corpora naturalia, & magnitudines mouentur per ſe motu locali.natura enim eſt principium motus in ipſis. Et oīs motus localis aut æqualis eſt,aut circularis, aut compoſitus eſt ex iſtis: & iſti duo motus ſunt tantum ſimplices. & cauſa illius eſt,ꝙ corpora ſimplicia ſunt iſta,longum,& rotundum.Motus autem circularis eſt ſuperius,aut inferius.& eſt dicere ad Superius motum a medio: & ad
C inferius motum ad medium.

Summa Tertia.

CVmq; manifeſtum ſit perfectum ex magnitudinem habentibus eſſe corpus, modo biformem ipſi vniuerſo perfectionem cōpetere monſtrat,vnam,quia corpus,aliam,quia omnes ſui partes continet,& nihil continet ipſum, quæ quidem firma ipſius totius conditio eſt.Mundus itaq; perfectus eſt,tum quia nullius rei pars eſt,tum quia corpus.partes autem mūdi perfectę ſunt, quia corpora, diminutę, quia partes:totum ſiquidem vti forma perfectio parti eſt:&,ſiue finitū fuerit totum,ſiue infinitū,nil intereſt ad hoc,vt ei hęc inſit diſpoſitio,id eſt oportunum non eſt ipſum totum,ad hoc vt hanc habeat diſpoſitionem, finitum eſſe, vel infinitum.nos autem de hoc ſcrutabimur poſterius. Hęc demum ſumma eſt eorum,quibus Ariſt.ſuum hunc librum aperuit.

Summa Quarta.

DE ſimplicibus exinde mundi partibus ſuam inquiſitionem ſtatuit,& primū de nobiliori,cœleſti ſcilicet corpore, quod circulari latione moueri cernitur,Eius vero preſens intentio eſt oſtendere ſphęricum dari corpus, ſim- 5

plexq;,& natura diuerſum a natura ſimplicium corporum,quæ mouentur in re- D
ctum. In huius igitur explanationem ipſe quaſdam propoſitiones poſuit. Pri-
ma. omni corpori naturali proprius per ſe motus ineſt ſecundum locum. eſt au-
tem eſſentialis naturali corpori conditio motus, eo ꝙ naturale corpus, naturale
quidem eſt per ipſam,quæ ei ineſt,naturam, ac naturæ definitio iam fuit princi
pium motus; quocirca de eſſentialibus, proprijſque corporis diſpoſitionibus na
turalis motus aſſeritur. Secunda propoſitio, omnis motus ſecundum locum
vel rectus eſt, vel circularis, vel compoſitus ex vtriſque: cuiuſq; hoc admiſ-
ſum fuerit, cenſeri oportebit duplicem duntaxat dari motum, rectum ſcilicet,
& circularem. cuius vtique cauſa eſt, quia ſimplicia corpora ſunt duo, vide-
licet rectum, & circulare. quot enim ſpecies ſunt dimenſionum, tot & motus
ſpecies eſſe oportet. cum igitur circularis, qui naturalis eſt, motus ſit circa me-
dium, rectus vero naturalis ſurſum ſit, aut deorſum, eum dico, qui a medio,
quique ad medium.

Cum dixit, & definiuit corpus, ꝙ eſt vniuerſalius ſubiectorum eius, & decla-
rauit ipſum eſſe perfectum, & ꝙ mũdus,qui eſt totum, eſt perfectum duobus mo
dis,ſcilicet ſecundum ꝙ eſt corpus,& ſecundum ꝙ nihil continet ipſum, incœ-
pit loqui de ſuis ſimplicibus, & primo de nobiliori eorum, & eſt corpus, quod
mouetur circulariter, & incœpit proponere ea,ex quibus apparet natura iſtius
corporis, eſſe enim eius ſenſibile eſt per ſe, & dixit. Omnia corpora natura- E
lia,&c.id eſt ꝙ manifeſtum eſt per ſe ꝙ omnia corpora naturalia mouentur ſe-
cundum locum per principium exiſtens in eis, quod dicitur natura, & corpora
dicuntur naturalia per ipſam. & hoc fundatum eſt ſuper hoc,ſcilicet ꝙ naturam
eſſe in rebus naturalibus eſt manifeſtum per ſe.[a] Sed in hoc eſt quęſtio nõ par-
ua.natura enim vt dicitur in ſua definitione,eſt principium in aliquo, per quod
mouetur,& quieſcit res ipſa ex ſe.& videtur ꝙ hęc primo dicatur de forma, &
ſecundo de materia.Si ergo naturam eſſe in omnibus naturalibus notum eſt per
ſe:& ꝙ mouens in iſtis corporibus aliud eſt a moto,vt exiſtimatur ꝙ hoc decla
ratum ſit in principio Octaui de Naturali auditu, cum declarauit ꝙ omne motũ
per ſe habet mouens in ſe:tunc corpus cœleſte, cum moueatur per ſe,aut perue-
niet ad motum per ſe,neceſſe eſt vt ſit in eo principium,quo mouetur per ſe, &
quod illud ſit aliud á moto.Sed,cum hoc ponitur,continget ꝙ corpus cœleſte ſit
compoſitum ex materia,& forma:quapropter continget vt ſit generabile,et cor
ruptibile.Et,ſi poſuerimus hanc formam in eo non conſiſtentem per materiam,
ſcilicet formam,quę declaratur in fine Octaui Phy.non eſſe per materiam, quo
igitur cõtingit ex diuerſitate * motus,vt diuerſetur natura moti.natura enim mo
ti non diuerſatur,niſi propter diuerſitatem ſuę formę: & hoc non inuenitur niſi
in forma exiſtente per naturam.v.g.quia ignis non differt a terra in motu, niſi F
propter diuerſitatem ſuarum formarum,ſ.ꝙ terra eſt grauis,& ignis leuis. Non
eſt ergo intelligendũ hoc,quod dicitur ꝙ natura in corpore cœleſti eſt cauſa mo
tus eſſe formam.forma enim abſtracta non ſignificat naturam corporis:neque in
corpore cœleſti eſt * forma naturalis quę ſit cauſa motus ipſius, in quo Ariſt.di-
xit neq; eſſe graue,neq; eſſe leue. quęret igitur aliquis ꝙ, ſi ita eſſet, neceſſario
corrumpetur corpus cœleſte,aut in eo eſt potentia corruptionis. ſed nos poſt de-
clarabimus hoc eſſe impoſsibile. Et,cum ita ſit,forte intelligendum eſt in hoc
loco de natura,quę eſt cauſa motus,ſubiectũ ſimplex formę abſtractę corporis
cœleſtis: & hoc ipſum corpus non habet in ſe formam corporalem. & iſte locus
eſſet fortior locorum facientium errare opinantes ꝙ corpus cœleſte componitur
ex materia,& forma,qua dicitur nõ eſſe graue,neq; leue, ſicut ex forma ignis
dicitur ignis leuis,& terra ex ſua forma grauis. ſecundum hoc igitur poſſumus
intelligere hoc nomen natura,quę dicitur de corpore cœleſti,& de alijs corpori
bus ſimplicibus,grauibus,ſ.& leuibus: & erit hoc ęquiuoce.[b] Aut dicemus ꝙ
formę abſtractę,ſecundum ꝙ ſunt formę abſtractę,innatę ſunt vt ꝙ illud, quod
ab eis mouetur, ſit corpus,neq; graue,neq; leue,ſicut innatę ſunt vt motũ ab eis
ſit rotundum; & ſicut innata eſt forma ignis vt habeat materiam propriam. Dici
tur igitur hoc nomen natura ſecũdum hoc de forma, ſicut dicitur de formis alio-

Eſſe corpis cœleſtis eſt per ſe ſenſibile.

Naturã eſſe in rebus naturalibus eſt manifeſtũ p ſe. Idẽ 2.ph. c.3.& t.c.6. & 8.phy.c. 23.et 2.Cœ. com.83.

a Vtrũ Cœlum ſit corpus naturale

* a.l. motoris.

* a.l. cauſa formalis.

Solutio.

b Natura dr̃ de Cœlo,& alijs corporibus ęquiuoce. vide 2. Phy.com.3.

A rum corporum ſimpſicium.& poſt perſcrutabimur plus de hoc.&,quocunq; modo ſit,non debemus intelligere de natura,quæ non eſt grauis,neq; leuis,niſi naturam corporis ſimplicis,non naturam compoſitam ex materia,& forma.& forte hoc eſt manifeſtius.& iſtę duę explanationes ſunt propinquæ. Et,cum poſuit hanc propoſitionem dicentem ꝙ natura eſt principium motus, & quietis in omnibus rebus mobilibus ſecundum locum, ad probandum ꝙ cauſa diuerſitatis motuum ſecundum genus,aut ſpeciem eſt diuerſitas naturarum agentium, & ꝙ impoſsibile eſt vnam, & eandem naturam habere diuerſos motus ſecundum ſpeciem,incœpit narrare diuerſos motus,ad demonſtrandum ꝙ numerus naturarum debet eſſe ſecundum numerum motuum ſecundum locum, & d. Et omnis localis,aut æqualis eſt, aut circularis,&c.i. recti,D.d.& iſti duo motus ſunt tantum ſimplices ſcilicet aut rectus,aut circularis.D.reddit cauſam,propter quā neceſſario motus ſimplices diuiduntur in iſta duo,& dixit ꝙ cauſa illius eſt quia corpora ſimplicia ſunt iſta,ſcilicet longum,& rotundum,ſcilicet ꝙ neceſſario diuiduntur in iſta duo:quia magnitudo continua,quæ eſt cauſa motus continuationis,diuiditur etiam in iſta duo,ſcilicet in rectum,& rotundum.Et non eſt exiſtimandum ꝙ propter diuiſionē magnitudinis,ſuper quam eſt motus in iſta duo,diuidatur motus in iſta duo,ſed propter diuiſionē ipſius magnitudinis motæ ſecundum iſta duo,ſcilicet ꝙ omne motū neceſſario aut eſt corpus rectarum dimēſionum,aut rotundarum:cum nulla dimenſio ſit tertia:& iam declaratū eſt in Sexto Phy. ꝙ omne motum eſt corpus. Et,cum oſtendit modos motuū ſimplicium, & reddidit cauſam,propter quam ſunt tot,incœpit deſcribere motū circularem, & rectum,ſecundum ꝙ ſunt motus naturales ſenſibiles,& in corporibus naturalibus motis natura,non violentia,& dixit Motus autem circularis eſt circa medium,&c.i.manifeſtū eſt ſenſui,ꝙ motus circularis naturalis eſt eorum,quæ circa medium mouentur.dixit enim hoc,quia motus circularis eſt terminatus natura propter terminationem medij. motus autem naturales debent eſſe terminati, alij autem motus circulares,qui ſentiuntur,non ſunt naturales, cum non habeāt centrum terminatum. Et ideo videmus ꝙ epicycli,quos ponunt Aſtrologi, ſunt falſi,& forte ſimiliter eſt de ecentricis, & magis. Motus autem æqualis eſt ſuperius,aut inferius ſcilicet motus duorum elementorum,leuium,& grauium.motus enim leuium eſt rectus, & ad ſuperius,ſcilicet aeris & ignis: & grauium ad inferius,ſcilicet aquæ & terræ. Et,quia ſuperius eſt ſuperius naturale,et inferius ſimiliter, deſcripſit ea,& dixit & dicere ad Superius eſt motus a medio, ſcilicet a medio mundi,quod eſt centrum,ad ſuam circumferentiam: & ad inferius eſt motus ad medium,ſcilicet a circumferentia mundi ad eius medium, quod eſt centrum terrę,deinde aquæ.

Cauſa diuerſitatis motuū ſcdm genus aut ſpēm eſt diuerſitas naturarū agentium. Idē infra cō.81. & 2.Cœ. cō.13 & 33.& 38. Idē. 3. Cœl cō.23. & 4. Cœ,cō.4.

Documentū Motus non eſt rectus ꝓpter ipsā magnitudinē eſſe rectā, ſed propter ipm mobile rectū ec. vide 6.Phyſ. 39. vbi patet motum habere diuiſibilitatē a diuiſione mobilis. Sexto Phy. t.c,32.

C Quare neceſſe eſt omnem eſſe ſimplicem lationem,hanc quidem a medio, hanc vero ad medium,hanc autem circa medium. & videtur ſequi ſecundum rationem hoc ea,quæ a principio: etenim & corpus perfectum eſt in tribus,& motus ipſius.

Manifeſtum eſt igitur quòd omnis motus ſimplex aut a medio, aut ad medium, aut circa medium eſt. & hoc ſequitur hoc, quòd diximus ſuperius.quòd corpus componitur ex tribus menſuris: quapropter & motus corporis ſunt tres.

Cumq; exploratum ſit ſimplices motus eſſe hos,quos enumerauimus:concludendum erit ſimplices,naturaleſq; motus eſſe tres,ſcilicet circularem, a medio, ad medium.quod vtiq; conſentaneum eſt dicto noſtro priori,ſcilicet tribus dimēſionibus conſtare corpus,vnde & tres corporis motus dari neceſſe eſt. 6

Hoc,quod dixit,manifeſtum eſt ex poſitis.cū enim poſuerimus motus ſimplices eſſe duos,ſ.rectum,& circulare:& manifeſtū eſt ſenſui ꝙ motus rectus naturaliter diuiditur in duos motus contrarios:hoc aūt non vr̄ in circulari; circularis enim non cōtrariatur circulari:manifeſtū eſt ex his ꝙ motus ſimplices ſunt tres.

& poſt declarabitur certius, cum declarauerimus ꝙ motus circularis non contrariatur circulari. D. teſtificatur ſuper hoc, & dicit. & hoc ſequitur hoc, quod dixit ſuperius, ꝙ corpus componitur ex tribus menſuris, id eſt oſtendit motus ſimplices eſſet tot hoc, quod prędiximus, ſ. corpus componi ex tribus menſuris, ſ. ꝙ trinarius eſt numerus perfectus. quaſi igitur diceret ꝙ iſti motus ſunt tres, quia trinarius eſt numerus perfectus, & corpus componitur ex tribus menſuris, ſ. ꝙ cauſa eorum eadem eſt, & eſt ꝙ trinarius numerus perfectus eſt, non quia mẽſurę ſunt tres, inquantum menſurę ſunt motus tres. & ſic intelligendum eſt. D

Definitio corporis ſimplicis.

Quoniam autem corporum illa quidem ſunt ſimplicia, hęc autem compoſita ex his: (dico autem ſimplicia quidem, quæcunque motus principium habent ſecundum naturam, puta ignem, & terram, & horum ſpecies, & cognata his:) neceſſe eſt & motus eſſe illos quidē ſimplices, hos aūt miſtos quodammodo: ſimplicium quidem ſimplices, miſtos aūt compoſitorum: moueri aūt ſecundum prędominans.

Compoſita ſcdm prędominans mouetur elemētum.

Et, cum corporum hoc quidem ſimplex eſt, hoc autem compoſitū ex ſimplici: & eſt dicere corpus ſimplex, omne corpus, ĩ quo eſt principium motus naturalis, verbi gratia ignis, & terra, & ſimilia formis eorum, & generi: & etiam neceſſario motuum hic quidem eſt ſimplex, hic aūt compoſitus. & motus corporum ſimplicium ſimplices, & motus corporum compoſitorum erunt diuerſi: ſed tamen mouentur ſecundum motum corporis ſimplicis in eis dominantis. B

7 Perſpecto igitur ſimplicium naturalium corporum tot ſimplices eſſe motus, non laborioſum erit ex hoc quot ſimplicia naturalia corpora ſint conuincere. cō uenit enim tot ſimplicia eſſe corpora, quot & ſimplices motus. quia, cum omne corpus ſimplex, aut ex ſimplici compoſitum eſſe oporteat (ſimplex appello, cui ineſt principium naturalis motus in loco, vt terra, & aqua, non principium motus voluntarij, quale eſt animantium) fieriq; non poſsit quin motus omnis ſimplex ſit, aut compoſitus, neceſſarium eſt ſimplici corpori ſimplicem adaptari motum. alioquin vnius corporis plura principia fateri oportebit, eſſetq; ipſum ſimplex compoſitum. quod falſum eſt, & impoſsibile. Compoſito vero corpori compoſitus inſit motus oportet. Cuius ſcilicet compoſiti corporis, ſi exacta mixtio, complexioq; fuerit, erit eius motus ſecundum ſimplex corpus, quod in ipſo compoſito exuberat. ſi vero ſola iuxta poſitione, vicinitateq; huius compoſitio extiterit, inflexus ei erit motus, qualis eſt motus turbinum. F

Cū poſuit motus naturales ſimplices ſenſui manifeſtos eſſe tres, voluit demonſtrare ꝙ cauſa eſſe motuum ſimplicium eſt ſimplicitas corporum motorum, & d. Et, cum corporum, &c. &, cum quędam corporum ſunt ſimplicia, & quędam compoſita, neceſſe eſt vt quidam motus ſint ſimplices, & quidam cōpoſiti. & dicit ſimplex, omne corpus, &c. id eſt omne habens principiū aliquod in ſe principiorum naturaliter mouentium ſecundum locum. & non eſt quæſtio ꝙ deſcriptio corporis compoſiti eſt intellecta ex eo, quod eſt, quod in ſe habet principia plura vno. Et, cum manifeſtum eſt ꝙ corpora ſunt aliqua, in quibus non eſt, niſi principium vnum tantum principiorum mouentium, vt ignis, & terra, & ſibi ſimilia, ſ. ꝙ eſt, ſicut diximus, ſecundum formas eorum, manifeſtum eſt ꝙ aliqua corpora ſunt ſimplicia: &, cum ſint corpora ſimplicia, ſunt motus ſimplices. motus enim ſimplices ſunt ſimplicium corporum, & compoſiti compoſitorum.[a] Et, cum quędam compoſita non mouentur naturaliter, niſi a ſimplici dominante, etiā in ipſo ſint diuerſa: quamuis exiſtimetur per ſenſum in pluribus eorū eſſe ęqualem motum, & vnum: & poteſt aliquis dicere fingendo ꝙ ita eſt in motibus elementorum, dixit & motus corporum compoſitorum erunt diuerſi: ſed tamen mouentur ſecundum motum corporis ſimplicis dominantis, id eſt, ꝙ motus eorum

a Motus mixti ē ab elemento dominante. Idē 2. de ani. 14. 39. & 2. de gene, 49. Idē hoc in textu ſequenti.

erunt ſecundum naturam corporis ſimplicis dominantis. [a] impoſsibile eſt enim
in corporibus compoſitis aliqua componi ęqualiter. & nos poſt declarabimus.
Et, ſi eſſet aliquod compoſitum ęqualiter, contingeret ꝙ aliquod corpus non mo
ueretur omnino, ſed ſtaret in quocunq; loco poneretur, ſ. ſtaret aut ſuperius, aut
inferius, aut in medio duorum contrariorum, & moueretur in cęteris. quod nō in-
uenitur. & dixit totum hoc, ne aliquis fingeret ꝙ iſta elementa quatuor nō ſunt
ſimplicia. Et, cum motus eorum ſit ſecundum partem dominantem, erit rectus ſe-
cundum dn̄ium abundantis, aut erit incuruatus, aut ad inferius, vt turbines deſcē
dentes ex aere ad terram, aut ad ſuperius, vt turbines aſcendentes, aut circa me-
dium, vt motus ventorum: & ēt ſunt ſeptentrionales, & dextri, & ſiniſtri, & ad
ante, & ad retro, oēs enim iſti pręter ad ſuperius, & ad inferius ſunt compoſiti.

a Impoſſ. eſt ī corporibus cōpoſitis aliqua cōponi ęqualiter. ꝑ hoc, vide 2. de gener. cō. 48. & 4. Meteo. cō. 10. & 10. Meta. cōmen. 23. & 2. collig. ca. vlti.

Si igitur eſt ſimplex motus, ſimplex autem eſt circularis motus, & ſimplicis corporis ſimplex eſt motus, & ſimplex motus ſimplicis corporis: (& enim, ſi compoſiti ſit, ſecundum prædominans erit:) neceſſarium eſt eſſe aliquod corpus ſimplex, quod natum eſt ferri circulari motu ſecundum ſuam ipſius naturam.

B Et, cum motus rectus ſit ſimplex, & motus circularis ſit ſimplex, corporis ſimplicis eſt motus ſimplex, & motus ſimplex habet corpus ſimplex. ſi ergo in corpore cōpoſito inueniatur motus ſimplex, erit ille motus corporis ſimplicis dominantis in illo. Manifeſtum eſt igitur ex his, quę diximus. quòd neceſſario eſt corpus ſimplex, quod per naturam eius mouetur motu circulari.

8

Cum ergo ita ſeſe res habuerit, neceſſe erit ſimplicem motū corporis eſſe ſimplicis, & compoſiti corporis motum eſſe ſimplicem, iuxta ſimplex corpus, quod in ipſo compoſito dominandi vim obtinuerit. Cumq; oſtenſum ſit quot ſimplices, naturaleſq; ſint motus, et ꝙ cuiq; ſimplici motui corpus debetur ſimplex, cōcludit neceſſarium eſſe ſimplici circulari motui circulare adaptari corpus, diuerſum in ſua natura. at natura corporum mobilium in rectum, prępoſuit enim hęc. iam iam expoſita veluti antecedens, videlicet ſimplicem dari motum, & ſimplicem motum circularem, opportunumq; eſſe vt cuiq; ſimplici motui aſcriptum ſit corpus vnum ſimplex, eo ipſo motu mobile: ex quibus infertur ſimplex, & circulare hic eſſe corpus, quod hoc circulari motu circunferri neceſſe eſt. cum ergo verum ſit ipſum antecedens, verum ſit oportet quod ſequitur.

C Quia eadem natura eſt principium motus vnius, neceſſe eſt vt eadem natura habeat eundem motum, & econuerſo. &, quia corpus ſimplex eſt habens eandē naturam, oportet vt corpus ſimplex habeat eundem motum. &, quia naturę plures vna neceſſe eſt vt habeant plus vno motu, corpora, in quibus ſunt plura vna natura, oportet vt habeant plus vno motu. & forte, ſi habuerint vnum motum, erit ſecundum corpus dominans ſimplex, non ſecundum ꝙ eſt compoſitū. Quoniam, ſi eſſet ita, contingeret vt compoſitum ſit ſimplex. motus enim vnus non prouenit niſi ab vna natura: & habens vnam naturam neceſſario eſt ſimplex. &, cum hoc poſitum eſt ſic, & etiam quot motus ſint ſimplices, oportet vt corpora ſimplicia ſint ſecuudum numerum modorum motuum ſimplicium. &, cum poſitum eſt ꝙ motus circularis circa mediū eſt ſimplex, neceſſe eſt ꝙ corpus, quod mouetur illo motu, ſit ſimplex neceſſario. Ariſto. igitur, cum poſuit ꝙ natura eſt principium motuum corporum, ſcilicet motuum localium, & poſuit ꝙ corpora ſimplicia habent principium vnius motus, compoſita autem habent plus una natura, ex quibus declaratum fuit ꝙ corpora ſimplicia non habent niſi motus ſimplices. &, cum hoc dictum ſit, & deſcripti ſunt modi motuum ſimplicium, poſuit etiam quod ſequitur ex his, & eſt ꝙ, ſi inuentus eſt motus ſimplex, oportet

Ex hoc cō. 8. ſumi ſolet ꝙ idē motus arguit eandē naturā, & diuerſitas motus diuerſitatē naturarū.

vt habeat corpus ſimplex id eſt manifeſtum eſt ex his, quę diximus, cum motus ſimplices ſint, & vnus eorum eſt motus circularis, & omne corpus ſimplex habet motum ſimplicem, & omnis motus ſimplex habet corpus ſimplex, neceſſe eſt vt motus circularis habeat corpus ſimplex. Sed tamen tacuit conſequens iſtius * probationis: quoniam ſequitur a conſequēti parte, quod ſequitur ab hoc, ꝙ poſuit præcedens: & poſuit conſequens hoc, ꝙ corpus ſimplex habeat motum ſimplicem, & motus ſimplex habet corpus ſimplex. Et hoc, quod ſequitur ab hoc, quod poſuit præcedens, & poteſt accipi pars pręcedentis, ſicut nos fecimus. quoniam, quando acceptum fuerit cum præcedenti quaſi præcedens, concluderet concluſionem quæſitam. Et, quia propoſitio dicens ꝙ motus ſimplex eſt corporis ſimplicis, quæ eſt pars præcedentis, poteſt contradici ab aliquo dicente ꝙ motus ſimplex eſt corporis compoſiti, dixit reſpondendo, ſi ergo in corpore compoſito inueniatur motus ſimplex, ille motus erit corporis ſimplicis dominantis in eo, id eſt & quocunque modo ſit, neceſſe eſt ꝙ omnis motus ſimplex habeat corpus ſimplex, aut ſingulare per ſe, aut pars compoſiti. Et voluit dicere ꝙ, cum inueniatur pars compoſiti, neceſſe eſt ꝙ inueniatur per ſe. &, cum ita eſt, neceſſe eſt vt numerus corporum ſimplicium ſit ſecundum numerum motuum ſimplicium. Et, quia concluſio, ſicut diximus, collocatur in ſyllogiſmo potentia propinqua, narrauit illud, quod ſequitur ex hoc, quaſi dicat ipſam actu: & ſi non dixit, dicendo manifeſtum eſt igitur ex his, quæ diximus, ꝙ neceſſario eſt corpus ſimplex, quod per naturam eius mouetur circulari motu. & iam apparuit ex ſermone noſtro, quomodo hoc ſequitur neceſſario ex propoſitionibus poſitis. Et laborauit. Ioan. Gramma. ſecundum ꝙ narrauit Alfa. in contradicendo propoſitioni, dicenti ꝙ omnis motus ſimplex idem ſecundum ſpeciem eſt corporis ſimplicis eiuſdem ſecundum ſpeciem, ex hoc, ꝙ, cum in corporibus diuerſis ſecundum ſpeciem inueniuntur vnus motus ſpecie, verbi gratia, quia in aere, & igne inuenitur vnus motus in ſpecie: ſimiliter fingit de terra, & aqua. quapropter non ſequitur vt omnis vnus motus in ſpecie habeat vnum corpus in ſpecie proprium. Et hoc quidem, quod dixit, non eſt ita. motus enim ignis eſſet idem cum motu aeris, ſi mouerentur ad eundem locum ſpecie. quia iam dictum eſt ꝙ motus vnus ſpecie eſt, qui ad locum vnum ſpecie eſt. locus aūt ignis neceſſario differt a loco aeris. & ideo, ſi aer poneretur in loco ignis, deſcenderet ad inferius. ſimiliter de motu terrę, & aquæ, ſcilicet ꝙ ſpecie differunt in ſe propter diuerſitatem ſuorum locorum. D

* 2. l. propoſitionis.

Vtrum oīs motus ſimplex idem ſcdm ſpēm eſt corporis ſimplicis eiuſdem ſcdm ſpeciem. B

Io. Grāma. ſolutio.

Improbatio.

Aqua aſcendit in terra, & aer deſcēdit in igne.

Violentia enim contingit illo, qui alterius, & alterius eſt, ſecundum naturam autem impoſsibile: ſi vnus quidem ſit vniuſcuiuſque ſimplicium motus is, qui ſecundum naturam. F

Et etiam, quoniam poſsibile eſt vt aliquòd corpus moueatur motu accidentali, manifeſtum eſt igitur quòd in alio corpore ſit motus naturalis: ita quòd impoſsibile eſt vt illius corporis ſit natura etiam alius motus,

9 Nec econtra nitendum eſt, dicendo nil aliud ex circularis motus inuentione haberi, niſi dari corpus circulariter motum, non autem dari corpus ſphæricum, vtpote ignis, & aer, quæ circulo moueri cernimus. motus enim circularis iuxta naturæ ordinem non niſi ſphærico corpori ineſſe potuit, accidentaliter autem, ſecundumve rerum euentum nil prohibet hunc corpori non ſphærico, vt igni, aeriq; competere. at de circulari, quæ ſecundum naturam, ratione non ſimpliciter ratio noſtra loquitur. quapropter ſolide conuincitur id, quod hoc circumuoluitur motu, circulare, ſphæricumque eſſe neceſſe ſit, non autem aliquod eorum, quæ ſuapte natura mouentur in rectum. Hæc vna eſt demonſtrationum, quibus Ariſtotel. oſtendit dari corpus circulari motu mobile ſecundum naturam.

A Cum poſuit ꝙ motus circularis ſenſibilis in corpore cœleſti circa mediũ eſt ſimplex naturalis, vnde ſequeretur ꝙ eſſet corporis ſimplicis, voluit affirmare hanc demonſtrationem. quoniam aliquis poteſt dicere forte eſt iſte motus in hoc corpore accidentaliter, tamen eſt vnum elementorum quatuor. Quare dixit, reſpondendo, manifeſtum eſt quod, ſi aliquis motus inueniatur in aliquo corpore accidentaliter; neceſſe eſt quod in aliquo corpore ſit naturalis, ita, quòd illud corpus non habeat alium motum naturalem. &, cum quatuor corpora habeant motum naturalem præter circularem, neceſſe eſt vt ſit naturalis alij corpori. Et hoc oſtendit per ſuum ſermonem, dicentem. Et etiam quoniam poſsibile eſt vt aliquod corpus, &c. id eſt ꝙ iſte motus circularis, ſi exiſtimetur eſſe in hoc corpore accidentaliter, ita quod ſit ignis, aut aer, manifeſtum eſt quod neceſſarium eſt vt inueniatur naturaliter in alio corpore carente alio motu naturali: cum ſit impoſsibile in ſimplici corpore duos motus eſſe naturales. Et, quia vnumquodque iſtorum elementorum habet motum naturalem, manifeſtum eſt quod, ſi motus circularis ſit in aliquo illorum accidentaliter, quod neceſſarium eſt vt naturaliter ſit in quinto corpore. & iſte modus demonſtrationis poſt affirmabitur, ſecundum ꝙ exiſtimo. Et quaſi voluit probare ſic, ꝙ iſte motus aut erit in hoc corpore naturaliter, aut accidentaliter, poſito ipſum vnum eſſe elementorum. igitur, cum ſit aut naturaliter, aut accidentaliter: ſi naturaliter, neceſſe eſt vt in corpore ſimplici ſint duo motus naturales: ergo accidentalis. &, ſi accidentalis, neceſſe eſt vt in alio corpore ſit naturalis, ita, ꝙ in illo corpore non ſit alius motus naturalis: quapropter neceſſe eſt vt ſit aliud corpus quintum.

Impoſsibile eſt i ſimplici corpore duos motus naturales eſſe. vide cãm cõmen. præcedenti.

B

Amplius, ſi motus præter naturam contrarius eſt ei, qui ſecundum naturam eſt, & vnum vni contrarium, neceſſe eſt, cum ſimplex circularis ſit, ſi non erit ſecundum naturam lati corporis, præter naturam ipſius eſſe. Si igitur ignis, aut aliud quippiam talium eſt circulariter latum, contraria, quæ ſecundum naturam ipſius eſt latio, erit circulari. ſed vnum vni contrarium eſt: quæ autem ſurſum, & deorſum inuicem contrariæ ſunt.

Vnum vni cõtrariũ. idẽ 10. Met. 14. & 17.

Et etiam motus naturalis contrarius eſt motui accidentali, & regula eſt maxima vt vnum nõ habeat contrarium niſi vnum, & quòd motus circularis eſt ſimplex. ſi ergo iſte motus non naturalis eſt in

C corpore moto, neceſſe eſt ipſum eſſe accidentalem. Hoc quidem corpus, quod mouetur hoc motu circulari, aut eſt ignis, aut eſt aliud corpus aliorum corporum ſimilium igni, erit ergo motus naturalis contrarius motui circulari. & iam diximus ſuperius ꝙ vnum eſt contrarium vni: motus ergo ad ſuperius eſt contrarius motui ad inferius, non contrarius motui circulari.

Demonſtratio Secunda. Cum poſuerimus hunc motum naturalem eſſe corpori, cui is ipſe motus ineſt, fieri non poterit quin huius motus mobile ſit vnũ 10
ex ſimplicibus corporibus quatuor mobilibus in rectum, aut corpus aliquod quintum: ſed impoſsibile eſt huius motus mobile eſſe vnum quatuor mobilium motu recto: relinquitur idipſum quintum corpus exiſtere. Quod autem huius motus mobile ſecundum naturam nequeat eſſe vnum ex corporibus quatuor, geminę propoſitiones declarant. quarum Prima eſt. motus naturalis contrarius eſt motûi extra naturam. Secunda. vnum contrarium eſt vni, nec fieri poteſt vnius contrarium eſſe plus vno, & hanc accipit propoſitionem huius ſcientię artifex a

Philoſopho primo: cumq; huiuſcemodi propoſitiones veræ fuerint, & conſidere voluerimus ipſum, quod natura mouetur in circulum, aerem eſſe, aut ignem, vel id genus elementorum mobilium motu recto, conſequens eſſet vnius motus contrarium eſſe plus vno: quia cuique iſtorum corporum quatuor ineſt motus naturalis, & extra naturam, pręter motum circularem, quemadmodum ignis, cui eſt motus ſurſum per naturam, & motus deorſum extra naturam, & qui contrarius eſt motui ſurſum. Si igitur motus circularis eſſet igni per naturam, eſſet vtique ei motus ſurſum, & motus deorſum extra naturã: qui autem extra naturam eſt contrarius eſt naturali: contrarij igitur erunt duo motus motui vni. at dictũ eſt unius contrarium duntaxat etiam vnum. & hoc falſum eſt, & impoſſibile. D

Hęc eſt alia demonſtratio præter demonſtrationem prędictam. demonſtratio enim prima fundata eſt ſuper duas propoſitiones: quarum Vna eſt, ꝙ motus circularis eſt ſimplex: Secunda autem eſt, ꝙ omnis motus ſimplex eſt corporis ſimplicis: & ex eis concluditur ꝙ motus circularis neceſſario eſt corporis ſimplicis, præter corpora mota recto motu. Hæc autem demonſtratio fundatur ſuper hoc, ꝙ iſte motus circularis neceſſario eſt naturalis alicui corpori, aut alicui elementorum quatuor, aut corpori quinto. Si alicui corporum quatuor, verbi gratia igni, vt dicunt Antiqui, erit accidentalis igni. quoniam, ſi non eſſet accidentalis, contingeret vt haberet duos motus contrarios, ſcilicet motum ad inferius, & ad ſuperius: & iam dictum eſt ꝙ vnum contrariatur vni. &, cum accidentalis ſit vnicuique quatuor, neceſſario eſt naturalis corpori quinto. & hoc manifeſtũ eſt ex verbis magiſtri, quamuis ſint difficilia. Et quaſi iſta probatio eſt ad affirmandum propoſitionem minorem ſumptam in ſyllogiſmo primo, ſcilicet, ꝙ in corpore cœleſti inuenitur motus naturalis circularis: & propoſitio maior eſt cõmunibus duobus ſyllogiſmis, ſcilicet ꝙ quilibet motus naturalis ſimplex debet habere corpus ſimplex proprium. Sed in hac probatione eſt ambiguitas non pauca. quia ipſe poſuit ꝙ motus, quo mouetur corpus, ſi non eſt ei naturalis, eſt extra naturam. deinde poſuit ꝙ illud, quod eſt extra naturã, eſt in vltimo egreſſionis. Sed poteſt aliquis dicere ꝙ motus circularis eſt iſti corpori accidentali, ſicuti eſt igni, & aeri, & corpus illud eſt ignis, vel aer. & ſecundum iſtam contrarietatem, quod eſt medium, non ſequitur poſitioni ſuæ in corpore moto motu recto, vt vnum habeat contrarium, pluſquam vnum, niſi ſit poſitum in vltimo remotionis, vel diſtantiæ. & propter hoc videtur ꝙ motus circularis corporibus motis motu recto eſt medius inter motum naturalem, & contra naturam: quia lapis molendini, ſicut dictum eſt in Quinto de auditu Naturali, habet duos motus extra naturam ad ſurſum, & eſt contra veracem, & circularem, & eſt quaſi medius inter duos motus. Et nos dicimus ꝙ ex iſto ſermone apparet ꝙ iſte motus corporibus motis motu recto non eſt nec naturalis, nec extra naturam. Nam ſi fuiſſet extra naturam, ſequeretur ꝙ vni eſſet contrarium pluſquam vnũ: quia illud, quod eſt extra naturam vnicuique eorum, eſt contrarium naturali. quia, cum poſuit ꝙ omnes motus ſimplices in iſtis corporibus quatuor ſunt contrarij, quia iſta corpora ſunt contraria, oportet ꝙ, ſi aliquis iſtorum motuum ſimpliciũ inueniatur in alio corpore, cui non eſt naturaliter, vt ſit contra naturam: quia, quando non eſt naturale contrario ſuo, eſt contrarium ſuo motui naturali. Et, quando verificauit hoc de motibus ſimplicibus pertinentibus iſtis, qui ſunt ſimplices, & vnus vni, non abierit quin * proportio negetur ei ſecundum naturam, & contra naturam. ſi autem contra naturam, oportet vt vnius ſint plura contraria. &, ſi eſt ſecundum naturam, neceſſarium eſt corpori ſimplici ineſſe duos motus. quod eſt impoſſibile. Motus autem circularis aeris ignis, & aquæ dicitur æquiuoce, quia eſt circularis corporibus rectis, non corpori rotundo. & propter hoc non eſt proprietas alicui quatuor corporum habens contrarium naturale, nec ipſa eſt naturalis, ſicut ſequebatur ex ſermone habito de motu ſimplici proportionato quatuor corporibus. & propter hoc poſuit Ariſt. in propoſitionibus, quas poſuit ad manifeſtationem huius ſcientiæ, ꝙ motus circularis eſt ſimplex, id eſt ꝙ motus elementorũ circulariter non eſt ſimplex, nec circularis, & hic eſt

Verba iſta cũ digreſſio ne non repe riuntur in codice antiquo

E

Solutio.

F

* 2.1. propõ.

Cõtra Ptolemæum.

A iſta quæſtio grauis. Vnde Prole. concedit, vel aſſerit ꝙ in cœlo ſunt ſphæræ, quarum poli ſunt perforati. quod eſt impoſsibile. quia impoſsibile eſt ꝙ aliquid moueatur circulariter ſecundum naturam, niſi ſphæra: & ſphæra habet centrum, & duos polos: centrum, quia in loco vno mouetur naturaliter: polos, quia mouetur ſecundum vnam diſpoſitionem. Et ex hoc manifeſtum eſt ꝙ planetæ ſunt partes corporis rotundi, nec mouentur motu locali per ſe, ſcilicet variando locũ, ſicut eos oportet dicere eſſe. qui epicyclum opinantur. Et hac probatione vſus eſt, ſicut patet in aſſertione minoris propoſitionis primæ demonſtrationis. nam propoſitio maior in illa figura dicebat ꝙ quilibet motus naturalis haberet proprium corpus naturale: & poteſt aliquis dicere ꝙ non eſt remotum, quin iſte motus per naturam inſit vni elementorum: manifeſtum in illo ſermone; quod ſequitur ꝙ vnum corpus naturale habeat duos motus naturales. Et virtus huius loci habet vim per ſyllogiſmum ad impoſsibile, cuius * categorica compoſita eſt ex duobus ſyllogiſmis. & propter hoc poſuit propoſitiones, & incœpit a propoſitione maiori, quæ eſt in vno duorum ſyllogiſmorum categoricorum concludentiũ impoſsibile, dicens dico autem etiam ꝙ motus naturalis eſt contra motum accidentalem. & iſte ſyllogiſmus ſic componitur. Corpus motu recto mouetur motu circulari accidentali. ſ. extra naturam: & omni motui accidentali contrarius eſt motus naturalis: cõcludit ex hoc ꝙ circularis eſt contrarius naturali in corpore moto.

* Vel maior

B Et, qñ adiungetur ad hoc, ꝙ corpus motum motu recto habet motum rectum accidentalem, accidentalis eſt cõtrarius naturali, qui eſt in ipſo, ſ. vnus, ſequitur ex hoc ꝙ vnum habeat contrarium pluſquã vnum: quia motus non naturalis alicui iſtorum corporum eſt naturalis contrario illius corporis. Et, quando recordatus fuit propoſitionis maioris vnius duarum figurarum categoricarum, aſſumpſit propoſitionem, cuius contradictoria eſt vera ad quam formam ducit ſyllogiſmũ ad impoſsibile, & dixit ꝙ in canone maiori eſt, ꝙ vnum vni eſt contrarium. & canon maior appellatur prima Philoſophia. Et ꝙ dixit ꝙ motus circularis eſt ſimplex, non eſt propoſitio, quæ ſit pars ſyllogiſmi ad impoſsibile hic poſiti: ſed poſita fuit illa propoſitio, vt cognoſceremus per eam, ꝙ motus, de quo dixit hoc, eſt ſimplex: & ꝙ motus ſenſibilis elementorum circularis non eſt ſimplex: & ꝙ circularis de eis dicitur æquiuoce. Et, cũ poſuit propoſitiones, quibus vult vti in iſto ſyllogiſmo ad impoſsibile, & dixit ſi ergo iſte motus non eſt naturalis in corpore moto, erit accidẽtalis, & hęc eſt hypothetica ſyllogiſmi ad impoſsibile, & poſtea poſuit propoſitiones, quæ iunctę iſti contradictorię, vel contrarię concludunt impoſsibile dicens Hoc quidem corpus, quod mouetur iſto motu, aut erit ignis, aut aliquod corporum ſimiliũ igni. & vult per ſimilia, quę mouẽtur motu recto. Et d. erit ergo motus naturalis cõtrarius motui circulari, i. qñ aliquod corporũ motorũ motu recto ex neceſsitate debet habere motũ rectũ naturalem.

In canone maiori eſt, ꝙ vni vnũ cõtrariũ eſt. vi de 10. Me. t. c. 14. & 17. vide limitationem ab Auer. 8. Ph. cõ. 62.

C &, cũ ita ſit, oportet vt habeat motũ naturalẽ cõtrariũ circulari. & propterea ꝙ motus accidẽtalis rectus in ipſo eſt cõtrarius naturali, oportet ꝙ vnius ſint plura cõtraria. qđ eſt impoſſe. & hoc ſignificauit ſermone ſuo, dicẽdo ꝙ vnũ vni eſt cõtrariũ. D. d. erit ergo motus ſurſum cõtrarius motui deorſum: motus aũt circularis nõ habebit cõtrariũ. i. propter iſtud impoſsibile, qđ ſequitur. &, cũ motus circularis non habeat contrariũ, non eſt poſsibile in iſtis corporibus ꝙ moueãtur motu circulari accidentaliter: ergo qđ mouebitur eo eſt motũ naturaliter, & eſt corpus quintum. Et hic eſt alius ſyllogiſmus, quẽ adiunxit ſyllogiſmo ad impoſsibile: & vr̃ ſyllogiſmus hypotheticus: & eſt antecedens contradictorium falſi. conſequẽs aũt eſt ꝙ motus ſurſum eſt cõtrarius motui deorſum. ſ. ſi ponimus ꝙ iſtud corpus ſit ignis, aut ecõuerſo ꝙ ſit terra, deinde tacuit ſuam intentionẽ, quod eſt conſequens antecedentis, quod manifeſtauit, dicens ꝙ circularis non eſt igni, neque alicui motorũ motu recto, neque naturalis, neque contra naturam.

Si vero alterũ eſt corpus, qđ circulariter ferat pręter naturã, erit ipſius aliquis alius motus ſecundum naturam. ſed hoc impoſsibile eſt. ſi enim q ſurſum, ignis erit, aut aer: ſi autem qui deorſum, aqua, aut terra.

Si ergo aliud corpus, præter iſta corpora prædicta, mouetur circu- D
lariter ſecundum accidens, neceſſario habet alium motum naturalem. quod eſt impoſsibile. erit enim aut motus ad ſuperius, & tunc erit aut ignis, aut aeris: aut motus ad inferius, & tunc aut aquę, aut terræ.

11 Rurſus, ſi circularis motus naturalis eſſet vni elementorum quatuor, eſſent vni corpori duo motus ſecundum naturam. & hoc quoque impoſsibile. ſi igitur motus iſte accidentalis eſt cuique horum quatuor, erit is proculdubio naturalis corpori quinto. Non eſt autem contranitendum, & dicere hoc corpus mobile circa medium, tam et ſi quintam habeat naturam, nihilominus circularem hunc motũ ſortiri per accidens: quia fieri non poſſet, quin huic corpori vnus, ſimplexq; daretur motus ſecundũ naturam. Cũ vero hic alius non extet motus, niſi ad mediũ, vel a medio, ſi vnum iſtorũ naturalem huic dixeris, eſſet idipſum mobile vnum ex corporibus quatuor, quintum vero minime. Cum ergo quintam huic corpori naturam deuicerimus, fateri oportebit ei circularem hanc lationem ſuapte natura competere. Cumque econuerſim hunc motum natura accommodatum admiſcerimus, eius vtique naturam quintam dicere neceſſe erit.

Cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt iſte motus circularis ſit alicuius corporũ E
ſimplicium recti motus, neque natura, neque accidente, & põt aliquis dicere ꝙ eſt accidentalis alij corpori præter iſta corpora mota motu recto, & omnino nõ erit naturalis corpori moto ſecũdum circulũ: hoc enim poſsibile eſt poni in loco propoſitionis minoris dicentis in prima demonſtratione ꝙ iſte motus, id eſt, circularis eſt naturalis corpori naturali: qm̃ poteſt aliquis dicere ꝙ eſt ei accidentalis, ſiue ſit vnum elementorum, ſiue aliud, aut naturalis ei, ita ꝙ ſit vnum elementorum quatuor. Et, cũ primam poſuit demõſtrationẽ, incœpit deſtruere iſtos tres modos, confirmando ſuã demonſtrationem, & dedit tres demonſtrationes contradicentes iſtis modis: & quædam eorum, ſicut diximus, auferunt dubitationem contingentem in minori propoſitione, & quædam in maiori primæ demonſtrationis, per quam probauit quintum corpus eſſe. ſecundũ hoc ergo intelligendus eſt hic locus: non ꝙ quælibet iſtarũ demonſtrationum ſit ſufficiens per ſe. prima enim demonſtratio dat ꝙ iſte motus circularis debet eſſe corporis circularis natura: & omnia, quę diximus poſt ex tribus ſermonibus ſunt confirmantia primũ ſermonem. Cum ergo d. Si ergo corpus aliud, pręter iſta, &c. vult dicere ſi aliquis dixit ꝙ iſte motus poteſt eſſe accidentalis alij corpori præter iſta, quæ recte mouentur, neceſſario continget vt hoc corpus habeat motum naturalem, pręter motum iſtorum quatuor corporum. ſed hoc eſt impoſsibile. Non enim eſt motus rectus naturalis, ſi non confitetur a nobis ꝙ motus circularis ſit naturalis, niſi F
ad ſuperius, aut ad inferius. ſi ad inferius, neceſſario erit aut aqua, aut terra: ſi ad ſuperius, erit motus neceſſario aut ignis, aut aeris. Si ergo iſte motus erit accidẽtalis alicui corpori, impoſsibile eſt vt ſit aliud ab vno iſtorum elementorum.

At vero & primam quidem neceſſarium eſt eſſe talem lationem. perfectum enim prius natura eſt imperfecto. circulus autem perfectorum eſt, recta vero linea nulla neque enim infinita: haberet enim terminum, atque finem. neque finitarum vlla: extra enim omnes aliquid eſt: augeri enim contingit quancunque. Quare, ſi prior motus prioris ſit natura corporis, circularis autem prior recto, qui vero ſuper recta ſimplicium corporum eſt (& enim ignis ſuper recta ſurſum fertur, terræ vero deorſum ad medium) neceſſe eſt & circularem motum alicuius ſimplicium eſſe corporum. miſtorum enim lationem diximus eſſe ſecundum prædominans in miſtione ſimplicium.

Perfectum prius natura eſt imperfecto. Idem. 8. Phy. 75. & 2. Cœli. 23.

A Et etiam motus circularis eſt primus motus motuum neceſſario. perfectum enim & completum eſt ante diminutum, & eſt prius eo prioritate naturæ.& quòd circulus eſt perfectior figurarum, linearum autem æqualium nulla eſt perfecta,ſiue finita,ſiue infinita.quoniam,ſi infinitum,erit diminutum,non erit perfectum:non enim habet complementum,neque finem:perfectum enim habet complemētum,& finem.ſi finitum,etiam erit diminutum,cum habeat continēs: quapropter poſsibile eſt eum augeri in omnem partem, & creſcere.Et etiam reuertamur,& dicamus quòd,ſi primus motus eſt naturalis primo corpori,& motus circularis eſt principium motus æqualis, & eſt motus æqualis ſimplicibus corporibus, vt eſt ignis vadens ad ſuperius æqualiter,& terra deſcendens ad inferius,ſcilicet ad medium,& neceſſario erit motus circularis quorundam corporum ſimplicium.& iam diximus ſuperius ꝙ corpora compoſita ſunt ſecundū corpus ſimplex.exiſtens,& dominans in eis.

B Demonſtratio Tertia. Circularis motus natura prior eſt motu recto, eo ꝙ 12
circularis latio perfectior eſt, quia nulla ei competit additio, neque diminutio, rectus autem motus perfectus non eſt, quia additionem, diminutionemque patitur. Cauſa autem, qua motus circularis perfectior aſſeritur, eſt quod circulus perfectus eſt, quia in ſeſe finitus eſt, nullam additionem, diminutionemq; ſuſcipiens.Et cauſa, qua imperfectus dicitur rectus, eſt quod diminuta eſt ipſa linea recta. etenim,ſi infinita hæc fuerit,eam tunc diminutam eſſe nemo ignorabit:ſiquidem ſolum illud perfectum eſt, quod terminum ſortitur, finemque. ſi vero finem habuerit, nihilominus diminuta cenſenda erit, eo quod finem non niſi ab alio eam circūambiente poſsidebit: vnde neceſſe eſt vt rectæ lineæ finis attingat circulum.

Hæc eſt alia demonſtratio a prædicta. & vult declarare ꝙ motus circularis eſt naturalis corpori moto hoc motu.& incœpit dicere. Et etiam motus circularis,&c. ideſt ꝙ motus circularis eſt prior ſecundum naturam omnibus motibus naturalibus. D.d.cauſam, per quam declarabitur hæc propoſitio, dicendo perfectum enim & completum,&c.i. ꝙ motus circularis eſt primus omnium motuum.nam eſt perfectus,& alius motus diminutus:& quod eſt perfectū eſt prius C diminuto:ergo motus circularis eſt prior recto. Et, cum hæc propoſitio, dicens ꝙ motus circularis eſt perfectus,& rectus diminutus,non eſt manifeſta per ſe, incœpit declarare eam,& d.ꝙ circulus eſt perfectior figurarum.i.ꝙ motus circularis eſt perfectior motuum:proprius enim eſt corpori circulari: & quod eſt circulare, eſt perfectius figurarum: ex quibus contingit quod motus circularis eſt in eo, quod eſt perfectioris figuræ: & quod eſt perfectioris, eſt perfectius: ergo motus circularis eſt perfectiſsimus motuum. Et, cum ſit propoſitio, dicens quod circulare eſt perfectius ſecundum figuram recto, incœpit declarare eam, dicendo linearum autem æqualium nulla eſt perfecta, &c. id eſt, ꝙ corpus circulare differt a recto, quia eſt finitum, & impoſsibilis eſt in eo additio: corpus autem rectarum dimenſionum eſt diminutum, ſiue finitum, ſiue non. Deinde incœpit declarare hoc, dicendo quoniam, ſi infinitum, erit diminutum, non perfectum, &c. & compoſitio iſtius ſermonis eſt in ſecunda figura, ita. Omne corpus infinitum non habet complementum,neque finem: & omne corpus perfectum habet complementum, & finem: ergo corpus infinitum non eſt perfectum.Deinde dicit.Si finitum,etiam erit diminutum,&c.i.&,ſi poſuerimus corpus rectarum dimenſionum finitum,non erit finitum, niſi propter corpus continens ipſum exterius:ergo poſsibilis eſt additio in eo,inquantum corpus: & omne,in quo poſsibilis eſt additio,eſt diminutum: & quod eſt diminutum, non eſt perfectum: corpus igitur rectum eſt imperfectum, Et omne hoc, quod affir-

Profectū eſt prius diminuto. Idem. 8. Ph.t.c.75.et 2.C.ſ.t.c.23.

Corpus infinitum nō habet cōplemētū,neq; finē. vide. 3. Ph. t.c.64.

Oē, in quo poſsibilis eſt additio, ē diminutū. Idē ſupra c.4.& quæ ibi,

† Corpus circulare nō vr̄ poſſe recipere additionē, & maxime ex ſua concauitate.

† Infra. t. c. 38. & inde.

mauit in corpore recto, intelligendum eſt per negationem in circulari. † corpus enim circulare vr̄ nullo modo poſſe recipere additionem, & maxime ex ſua cō cauitate: quare eſt perfectum. Et difficile eſt imaginari corpus circulare infinitū, niſi ex parte ſuperficiei extrinſecę: & ipſe poſt declarabit † ꝙ corpus circulare impoſsibile eſt vt ſit infinitū ex parte ſuperficiei extrinſecæ. & vniuerſaliter quod huius apparet principaliter eſt ꝙ corpus rectum eſt diminutum ex omnibus modis: & ꝙ rotundum eſt perfectum ex parte concaua: & eſt dubium in gibboſitate. Et, cum declarauit ꝙ motus circularis eſt primus motuum in natura, incœpit declare ex hoc illud, quod intendebat declarare, & eſt, ꝙ motus circularis exiſtit ſecundum naturam in corpore, quod mouetur eo, & d. Et etiam reuertamur, & dicamus. Iſte ſermo eſt quaſi ſyllogiſmus hypotheticus: ſed tamen poſuit in eius præcedenti maiorem propoſitionem, quæ poteſt eſſe per ſe in ſyllogiſmo categorico, & ab ea concluditur quæſtio, quæ propoſitio maior eſt, motus primus eſt naturalis primo corpori. quoniam, qñ huic propoſitioni fuerit adiuncta hæc alia. ſ. ꝙ motus circularis eſt primus, erit concluſio, ꝙ motus circularis eſt naturalis. Alia autem accepta in præcedente faciunt perfectum præcedentē per ſe in ſyllogiſmo hypothetico facto, & confirmato per locum a digniori. i. Si motus circularis eſt prior naturaliter motu recto: & motus recti exiſtunt naturaliter in corporibus ſimplicibus: tūc multo fortius motus circularis exiſtit ī corpore ſimplici. & hoc non contingit poſteriori motui. ſ. recto, niſi quia inuenitur in eo ex præcedente. & ideo locus iſte eſt neceſſarius in præcedente, & poſteriori naturaliter. Et cum d. & iam diximus ſuperius ꝙ corpora compoſita, &c. dixit muniendo ſe ab aliquo, dicente ꝙ motus ſimplices inueniuntur in corporibus compoſitis. & hoc iam dicebatur ſuperius, ſicut dixit. D B

Ex his igitur manifeſtum eſt ꝙ eſſe nata eſt quædam ſubſtantia corporis alia, præter eas, quæ hic ſunt, conſiſtentias, diuinior, ac prior his omnibus.

Quoniā igitur hoc corpus aliud eſt, & alia ſubſtātia, pręter iſta corpora, quę nobis vicinātur, eſt ſubſtantia, & corpus nobile, & glorioſum, & eſſe primum omnium iſtorum corporum manifeſtum eſt.

13 Cum igitur compertum ſit circularem lationem priorem eſſe motu recto, conuincitur huius motus mobile corpus eſſe prius ipſo corpore ſimplici mobili motu recto. quod autē prius eſt ſimplici ſimplex ſit oportet. ꝙ ſi & aliquod compoſitorum corporum moueretur in circulum, id vtique moueretur iuxta corporis naturam, quod in ipſo compoſito exuberantiæ proportionem obtinuit.

Corpus cœleſte eſt primū corporū, & ſimpliciū & cōpoſitorū, cū ſit ingñabile, & icorruptibile, & ſcdm partē, & ſecūdū totū. Vide cōtra. Zim.

Manifeſtum eſt ex demonſtrationibus prædictis ꝙ hoc corpus cœleſte neq; eſt vnum elementorū quatuor, neque factum eſt, neque cōpoſitum ex eis, ſed eſt alia natura præter iſtas naturas, & eſt corpus diuinū: non enim generatur, neque corrumpitur, vt declaratum eſt in Phyſicis, & vt declarabitur hic. quapropter eſt primum corporum ſimplicium, & compoſitorum, cum ſit ingenerabile, & incorruptibile, & ſecundum partem, & ſecundum totū, alia autē, quæ ſunt ſub eo, ſunt generabilia, aut ſecundum totum, aut ſecundum partem. F

Atque, ſi quis adhuc accipiat omnem eſſe motum aut ſecundum naturam, aut præter naturam, & eum, qui alii præter naturam eſt, eſſe alteri ſecundum naturam, quale qui ſurſum, & qui deorſum fiūt, patiuntur, ille enim igni, hic autem terræ præter naturam, & ſecundum naturam eſt, quare neceſſarium eſt & circularem motum (quoniam his præter naturam eſt) alterius cuiuſdam eſſe ſecundū naturam.

Et, ſi aliquis dixerit ꝙ omnis motus aut eſt naturalis, aut accidentalis, & motus, qui eſt naturalis quibuſdā corporibus, eſt accidenta-

A lis alicui alii corpori, V.g. aſcenſus, & deſcenſus. motus.n ad ſuperius eſt naturalis alicui corpori, & accidentalis alii, igni.n. naturalis, terrę vero accidentalis: ſimiliter motus ad inferius terræ naturalis, igni accidentalis: neceſſarium eſt nobis dicere quod, cum motus circularis eſt accidentalis his corporibus, non eſt dubium quin ſit naturalis alicui corpori.

Demonſtratio Quarta. Omnis motus, aut accidentalis, aut naturalis ſit neceſſe eſt, & quique vni corporum accidentalis fuerit, alij quidem naturalis erit. 14
Et hæc ipſa propoſitio inductione oſtenditur. motus nanq; ſurſum, ſi violentus, accidentaliſq; eſt terræ, is vtique naturalis erit igni, & ſi motus deorſum accidētalis eſt igni, idē naturalis erit terræ. Duabus his propoſitionibus conſtantibus dicendum, cum circularis latio, vt conſtat, accidentalis ſit his corporibus mobilibus motu recto, conſequens eſt hunc neceſſario alij corpori adaptari ſecundum naturam.

Hæc eſt demonſtratio Quarta ad verificandum motum circularem naturalē eſſe corpori moto per ipſum, & eſt propoſitio maior primæ demonſtrationis, ſuper quam ſuſtentatur in hoc loco. & apparet ex eā ꝙ eſt demonſtratio ſecundū cōfeſsionē aduerſarij, non quia eſt demonſtratio in ſe. & non eſt ita. quoniā non B induxit ipſam, niſi tali modo, ꝙ, ſi fuerit cōfeſſus, cōtingeret contrario. qm̄ manifeſtū eſt ꝙ aduerſarius omnino cōfitebitur. D. igitur Et, ſi aliquis dixerit, &c. i. ſi aliquis dixerit ꝙ oīs motus aut eſt naturalis, aut accidentalis: & cōfeſsi fuerimus: ſequeretur ꝙ in quolibet modorū motuum erit motus naturalis, & alius extra naturam. v.g. quia ī motu ad ſuperius eſt naturale, & accidētale: & ſilr̄ eſt in motu ad inferius. D.d. & motus, qui eſt naturalis quibuſdā, accidentalis alii corpori. i. cū poſuerit iſte dn̄s aliā propoſitionem conceſſam a nobis, & eſt ꝙ vnus motus ſpecie naturalis alicui corpori, erit accidētalis alij, & ecōuerſo, V.g. ꝙ motus ad ſuperius eſt accidētalis terrę, & naturalis igni. ſimiliter motus ad inferius terrę naturalis, & igni accidentalis. D.d. neceſſariū eſt nobis dicere ꝙ, cum motus circularis, &c. i. &, cū dicens cōfeſſus fuerit iſtas ꝓpoſitiones, cōtinget ei, inquantū motus circularis eſt vnus motuū ſimpliciū, ꝙ, ſi alicui corpori fuerit accidentalis, V.g. igni, aut aeri, aut alij corpori, neceſſe erit ꝙ alij corpori ſit naturalis. iam.n. poſuimus ꝙ omnis vnus motus ſpecie, ſi fuerit accidētalis alicui corpori, eſt naturalis alij: quāuis magiſter nō poſuerit, niſi cōuerſam, ſed tn̄ intendebat dicere cōuertentē. Cum.n. poſitū fuerit ꝙ oīs motus naturalis alicui corpori, neceſſariū eſt vt in alio corpore ſit accidentalis. ſ. in eodē modo motuū, continget neceſſario per locū a digniori ꝙ, ſi motus accidētalis fuerit in aliquo corpore, ꝙ ſit natural s in alio. &, ſi non, continget vt ſpecies motuū eſſet ſecundū accidēs C tm̄, non naturaliter omnino. quod eſt impoſsibile. naturale.n. eſt prius accidentali. Et Aui. renuit hāc ꝓpoſitionē, & d. ꝙ noluit ipſam cōcedere. ſ. eſſe motus circularis in corporibus motis recte ſcd̄m accidens, qn̄ intelligetur ex accidēte motus cōtrarius motui naturali, cōtinget vt idē habeat plura cōtraria vno, vt d. Ariſto. & ideo videmus ꝙ cōfeſſe inducit iſtā demonſtrationē. ſ. ꝙ, ſi conceſſum eſt aduerſario ꝙ in corporibus motis recte eſt motus circularis accidētaliter. Propoſitio aūt, dicēs ꝙ motus accidentalis quibuſdā corporibus neceſſariū eſt vt ſit naturalis alii corpori credetur vr̄, cum confeſſum fuerit ꝙ ignis in circuitu mouetur ſecundū accidens, ſilr̄ aer. & ideo cōfeſſa hac propoſitione, quā renuit Aui. continget quæſitum. Et forte intendebat Ari. per motum accidentalem vniuerſalius prædicto. i. oppoſitū eſſentiali, non contrariū naturali: motus.n. contrarius naturali non inuenitur, niſi in aliquo quatuor corporum ſimplicium: oppoſitus autem eſſentiali inuenitur in pluribus eorum vno. ignis enim & aer mouentur in circuitu, ſcilicet quod motus eorum eſt compoſitus ex recto, & circulari. &, cum fuerit poſitum huius antecedens, ſequitur, vt viſum eſt, motum circularem eſſe naturalem corpori circulari. Propoſitio autem, dicens quod motus accidentalis corpori alicui, neceſſario erit naturalis alij corpori, eſt vera. naturale enim

Vtrū quod ineſt alicui ꝑter naturā, alicui inſitſe cūdū naturā.

Aui. rn̄ſio.

Auer. rn̄ſio.

Naturale in aliquaſpécie neceſſarium ẽ vt ſit prius accñte. vide cõſimile ĩfra cõ. 62. cõſimile. 4. Ph. 43. & 67. cõ. ſimile 2. de Aĩa. 133. & 3. de aĩa 28. vide cõſimile de quiete. 2. Cœli. 14. Idem. 2. Cœli. cõ. 17. ad finẽ. & 1. cõ. 83. et 13. Idẽ 3. Cœ. t. c. 18 & 4. Cœli. cõ. 41.

Quæ præter naturã ſunt, citiſsime corrumpuntur.

in aliqua ſpecie neceſſarium eſt vt ſit prius accidente, & impoſsibile eſt vt poſterius ſit ſine priori, & ꝙ aliquod ſit accidentaliter, & nunquam eſſentialiter. ſed tamen non videmus ꝙ circulare ſit in aliquo accidentaliter: quapropter non eſt verum ꝙ omnis motus naturalis ſit accidentalis alij corpori: & conuerſum eſt verum, vt intelligatur ex accidente oppoſitum eſſentiali. D

Ad hæc autem, ſi eſt circularis alicui latio ſecundum naturam, palam eſt ꝙ erit vtique aliquod corporum ſimplicium, ac primorum quod natum eſt, quemadmodum ignis ſurſum, & terra deorſum circulariter ferri ſecundũ naturã. Si autẽ præter naturam feruntur ea, quæ feruntur circulariter, circulari latione, mirabile, & omnino irrationabile eſt continuum ſolũ hunc motum, & ſempiternum exiſtẽtem, præter naturam eſſe. Videntur. n. in aliis citiſsime corrumpi quę præter naturam ſunt. Quare, ſi eſt ignis id, quod circũfertur, quemadmodum aiunt quidam, non minus ipſi motus iſte præter naturam eſt, quam qui deorſum: ignis enim motum, eum videmus eſſe, qui a medio ſecundum rectam. E

Et etiam, ſi motus circularis ſit naturalis, manifeſtũ eſt ꝙ aliquod corpus priorum ſimplicium mouetur motu circulari naturali, ſicut ignis motus ad ſuperius, & terræ motus ad inferius. Si ergo corpora, mota motu circulari non mouentur, niſi accidentaliter, hoc eſt mirabile, & extra rationem omnino, ſcilicet vt motus accidentalis tantũ ſit continuus, & æternus, & infinitus. & viſus teſtatur contrariũ. videmus enim res accidentales corrumpi, & finiri cito. Et etiam, ſi illud, quod circulariter mouetur, eſt ignis, vt quidam dicunt, accidentalis eſt ei: videmus enim quod motus ignis eſt aſcendere æqualiter ad ſuperius.

15 Demõſtratio Quinta. Is enim circularis, qui circa medium eſt, motus fieri nõ poteſt, quin aut naturalis ſit huic corpori, aut accidentalis: ſed falſum eſt hunc iſti aduentitium exiſtere, eo ꝙ qui aduentitius eſt motus in infinitum, & continuo circũuolui non poteſt: ſenſus quippe dijudicat omnia, quæ ex accidente, euentuque proueniunt corruptionem pati, atque interitum: ex prioribus autem conſtat hunc motum continuum exiſtere. Si itaque huiuſcemodi motus non eſt huic corpori ex accidente, ipſum vtique ſecundum naturam ei ineſſe neceſſe eſt. &, ſi is motus naturalis extat, ei proprium naturale corpus adaptari oportet: quẽadmodum & cuique aliorũ naturalium motuũ peculiare quoddam diſtributũ eſt corpus, veluti motui ſurſum ignis, motui deorſum terra. Si igitur idipſum, quod circa medium voluitur, corpus, vt quidam opinantur, eſſet ignis, eſſet quidem hic motus ei aduentitius, eo ꝙ naturalis igni motus a medio eſt. qui, ſi ei aduentitius fuerit, is vtique tam longo tẽporis curſu periſſet, euanuiſſetque. F

Hæc eſt demonſtratio Quinta, oſtendens motũ circularem eſſe naturalem. Et d. Et etiam, ſi motus circularis, &c. i. & hoc manifeſtũ eſt. qm̃ omnis motus ſimplex eſt proprius corpori ſimplici. eſſe autem motũ circularem naturalem ipſe declarat in hoc loco, dicendo Si ergo corpora mota motu circulari, &c. i. & impoſsibile eſt vt iſte motus ſit accidentalis corpori rotundo. declaratum eſt enim in lib. prædicto ꝙ iſte motus eſt continuus, & perpetuus, & impoſsibile eſt continuũ perpetuum eſſe accidentalem. D. oſtendit ipſum eſſe continuũ per ſenſum, & d. & viſus teſtatur, &c. i. cœlum non videtur corruptibile, neque conſumptibile per ſenſum. Hæc autem eſt ex propoſitionibus, de quibus d. Abumazar, ꝙ non inducunt ad primæ certitudinis ordinẽ: ſed tamen nullus ſenſus contradicit

A eis,neq; ratio.D.d.Et etiam,ſit illud,quod mouetur motu circulari,&c.i. ex hoc apparet ꝙ impoſsibile eſt vt hoc corpus,quod mouetur circulariter,ſit ignis.qm̃, ſi eſſet ignis,eſſet motus circularis ei accidentalis:motus enim ignis naturalis eſt aſcendere ſuperius:& in eodẽ corpore non ſunt duo motus naturales, cum non habeant,niſi vnam eandem naturam. Aliquę ſunt ꝓpõnes,quę nõ ducũt ad primæ certitudinis ordinẽ:tñ eis nullus ſenſus cõtradicit,neq; ratio.

Quapropter ex omnibus his aliquis ratiocinãdo crediderit, quòd eſt aliquod præter corpora,quæ hic,& circa nos ſunt, alterum ſeparatum,tanto honorabiliorem habens naturã,quanto quidem plus diſtat ab iis,quæ hic ſunt.

Et habens rationẽ poteſt ex omnibus prædictis ratiocinari quòd aliud corpus eſt præter iſta corpora vicinantia, & continentia nos, ſeparatum ab eis,cuius natura nobilior eſt naturis eorum ſecundum ſuam remotionem ab eis,& collocationem eius ſuper ipſa.

Ex his ergo demõſtrationibus Ariſtoteles docuit vnũ dari corpus præter hęc corpora ꝓpinqua terrę,qđ hęc ipſa circũambit,cuius his lõge pręſtantior,digniorq; natura eſt.Conſentaneũ deniq; eſt tm̃ huius corporis naturã horũ corporũ conditionem excellere,quantum eius eſt ab his diſtantia loco,& vbi. 16

B Ideſt,bene poſſunt illi,quibus innatum eſt intelligere rationes, cõgregare ex omnibus iſtis, vnã rõnem,ex qua cõtingit neceſſario ꝙ eſt aliud corpus præter corpora quatuor,cuius natura eſt nobilior,&c.i.ꝙ eſt prius eis naturaliter,& terminans ea ſecũdm lõgitudinẽ.i.quia natura eius eſt glorioſior eis ſecundũ remotionem in loco,ꝙ remotio duarũ naturarum abinuicẽ in ſubſtãtia eſt ſicut remotio earũ in loco.quapropter videmus ꝙ vilius eorum eſt terra,& nobilius eſt ignis. & non tantum elementa ſuccedunt ſibi in hoc, ſed etiam in corporibus cœleſtibus.vnde Ari.in lib.de Animalibus d.ꝙ natura lunę ſimilis eſt naturæ terrę. Corpa cœleſtia ita ſunt diſpoſita in nobilitate,ſicut diſponũtur in ſitu. Natura lunę eſt ſimilis naturę terræ. Idẽ 2.ca. de ſubſtãtia orbis,& 2. cę. 32.42.et 49. Vide cõtra. Zim.

Summa Quinta. Corporis circulare, & ſimplex nec graue eſſe,nec leue.

Quoniam autem eorum,quæ dicta ſunt,hęc quidem ſupponuntur,hæc autem oſtenſa ſunt, manifeſtũ eſt ꝙ neque leuitatem,neque grauitatem habet corpus omne. Oportet autem ſupponere quid dicimus graue,& leue, C nunc quidem ſufficienter quoad in præſentia eſt opus, diligentius autem rurſus,cùm conſiderabimus de ſubſtantia ipſorũ. Graue igitur ſit,quod ferri natum eſt ad medium.Leue autem,quod à medio. Grauiſsimum autem,quod omnibus ſubſtat, quæ deorſum feruntur.Leuiſsimũ vero,quod omnibus ſupereminet, quæ ſurſum feruntur. Neceſſe eſt autem omne,quod fertur aut deorſum,aut ſurſum,aut leuitatem habere,aut grauitatem,aut ambo, non autem ad idem:ad alia enim ſunt grauia, & leuia, vt aer ad aquam,& ad terram aqua. Graue quid. Leue quid.

Manifeſtũ eſt ergo ex propoſitionibus prædictis, & ex his demonſtrationibus ꝙ primũ corpus* volubile, quod circulariter mouetur, neque habet grauitatem,neque leuitatem.Quapropter videtur rectũ declarare graue,& leue quę ſunt.& dicemus in eis ſecundum neceſſitatem in hoc loco ab eis.demõſtratio autẽ ſufficiẽs, & perſcrutatio abundans erit in futuro, cum notæ fuerint ſubſtantiæ eorum. po- *al.l.nobile

namus ergo quòd Graue ſit deſcendens ad medium. & Leue aſcendens a medio. & ponamus Grauiſsimum, reſidens ſub omnibus deſcendentibus ad inferius. & Leuiſsimum, quod ſuper omnia aſcendentia eleuatur. Si igitur ita eſt, omne corpus, vadens ad ſuperius, aut inferius, neceſſario habet grauitatē, ſeu leuitatē, aut ambo inſimul, non eodē modo, ſed in reſpectu, ſicut in reſpectu aeris ad aquā, & aquæ ad terram. D

Summa Quinta.

17 DIxit, His ſyllogiſmis, demonſtrationibuſque apparet huiuſcemodi primum, circularique motu mobile corpus non eſſe graue, nec leue. Cum ly non graue, & non leue profero nō de ſimpliciter priuatione intētio eſt, ſed affirmationis vim ſermo intendit, non vt lapidem dicimus, nec tacitum eſſe, nec loquentem, quemadmodum Perihermenias liber explanat. Hæc autem poſitio perſpicua efficietur, quando oſtenſum erit quid graue ipſum importet, & quid leue: quod quidem Ariſto. hoc loco conceſſum aſſumpſit, pollicitus ſuper hoc in quarta huius voluminis dictione demonſtrationem contexere. Sumamus igitur Graue eſſe, quod deſcendit ad medium, & Leue, quod aſcendit a medio. ſitque graue, & leue bipartitum, videlicet ſimpliciter, & ſecundum relationem. Simpliciter Graue appello, quod profundatur ſub omnibus mobilibus deorſum; ſimpliciter vero Leue, quod ſupereminet omnibus, quæ mouentur ſurſum. Graue aūt, & Leue ſecundū relationem eſt duplex, quibus & grauitas ineſt, & leuitas, ſed duorum locorum intuitu, ſicut aer, et aqua, quorum vtrumuis leue eſt reſpectu inferioris, graue reſpectu ſuperioris. B

Cum declarauit ꝙ natura corporis, quod circulariter mouetur, differt a natura corporum, quæ recte mouentur, vult modo declarare quæ natura eſt eius, declarando eam eſſe naturam, neque grauem, neque leuem, & ꝙ corpora non diuidūtur tantum in iſta duo oppoſita, vt exiſtimatur, ſed in tres naturas, grauem, leuem, & neque grauem, neque leuem. vt eſt in ſubſtantijs, quæ non ſunt innatæ dici eſſe in altero contrariorum. V. g. lapis neque dicitur eſſe loquens, neque mutus, & puer neque dicitur ſapiens, neque inſipiens. &, cum hoc non bene appareat, quouſque declaratum ſit quid ſit graue, & quid ſit leue, incœpit prius deſcribere ea, poſtquam demonſtrauit quod ex ſermonibus prædictis apparet hoc, id eſt, ex eis, quę declarata ſunt; ꝙ impoſsibile eſt, ꝙ illud, quod circulariter mouetur moueatur recte: & ex illo, quod poſt dicet, ꝙ leuia, & grauia mouentur recte. Et d. Manifeſtum eſt ergo, &c. id eſt, manifeſtum eſt quod corpus circulare neque eſt graue, neque leue. quoniam, quando adiunctum fuerit ei, quod declaratum eſt, ꝙ non mouetur neque ad ſuperius, neque ad inferius: & quod illud, quod habet grauitatem, aut leuitatem, mouetur his duobus modis: concluditur in ſecunda figura ꝙ corpus circulare neque eſt graue, neque leue. Et ideo dicit poſt Quapropter videtur rectum graue, & leue declarare quæ ſunt, id eſt, ꝙ hoc non declarabitur antequam notum ſit quid ſunt graue, & leue. & dicemus in eis ſecundū neceſsitatē, &c. i. ꝙ in hoc loco non loquimur de definitionibus eorū, niſi quantum modo ſufficit. perſcrutari autē de eis, & dicere opiniones Antiquorum de ſuis ſubſtantijs erit in Quarto tractatu iſtius libri. D. d. ponamus ergo ꝙ graue eſt deſcendens ad mediū, & Leue aſcendēs a medio. & hęc deſcriptio vniuerſalis videtur eſſe graui, & leui ſimpliciter. ſ. igni, & terrę: et graui, & leui in reſpectu. ſ. aeri, & aquæ. aqua. n. grauis eſt in reſpectu aeris, & leuis in reſpectu terrę. & ideo, ſi eſſet in centro mundi, ſcilicet in loco terræ naturali, moueretur ad cōcauitatē aeris. ſimiliter aer eſt grauis ī reſpectu ignis, leuis in reſpectu aquę. aqua ergo collocatur ſub deſcriptione grauis vno modo, & ſub deſcriptione leuis alio modo, ꝗuis magis abundet in ea grauitas, eſt. n. grauis in F

Aqua, ſi eēt in cētro mūdi, moueret ad circūferētiam aeris,

duobus

A duobus locis,ſ.ignis,& aeris,& euis in loco terræ ſimiliter & aer collocatur ſub deſcriptione grauis,& leuis.ſed deſcriptio leuis dominatur in eo:eſt enim leuis in duobus locis terræ,& aquę,& grauis in loco ignis. Et intelligendum eſt ex deſcriptione grauis, & leuis naturam, quæ innata eſt ad mouendum ad medium, vel a medio,ſ.habitum,& formam,ex qua procedit hęc operatio,& ſi hoc nomē grauitas,& leuitas non dicantur vulgariter,niſi de*accidente. D. deſcripſit graue,& leue alia deſcriptione,& d.& ponamus graue,&c.i.deſcribimus etiam graue ꝙ eſt illud,quod grauitate præcedit omnia grauia, & reſidet ſub omnibus deſcendentibus ad inferius,i.quieſcit ſub eis,Hæc quidem deſcriptio eſt accepta ex quiete in loco proprio,prima autem ex motu.& cum d.reſidet ſub omnibus, eſt deſcriptio grauis ſimpliciter,ſ.terræ.aqua.n.non reſidet ſub omnibus. Silr cum d.Illud,quod præcedit omnia grauitate,eſt deſcriptio grauis ſimpliciter. & etiā videtur ꝙ hæc deſcriptio continet in ſe etiam duas deſcriptiones: quarum altera eſt illud,quod præcedit,& altera reſidet. D. etiam dedit duas deſcriptiones leuis ſimpliciter,& d.illud,quod præcedit leuitate.i.omnia leuia. D.d. ꝙ eleuatur ſuper omnia aſcendentia ſuperius. & forte intendebat componere vnam ex duabus,vt eſſet manifeſtior ex vtraque proprietas coniuncta graui,& leui,ita, ꝙ faceret vnam deſcriptionem. D.d.Si igitur ita eſt,omne corpus vadens ad ſuperius &c.& hoc,quod d.manifeſtum eſt.quoniam hæc deſcriptio conuertitur ſuper ſe, B ſicut innatum eſt deſcriptionibus.quoniam,ſi graue eſt illud,quod ad inferius deſcendit,neceſſario omne deſcendens ad inferius eſt graue. & ſimiliter ſi leue eſt illud, quod aſcendit ad ſuperius, neceſſario omne aſcendens ad ſuperius eſt leue:&,ſi ſimpliciter,ſimpliciter:&, ſi in reſpectu, in reſpectu.ſimiliter de graui. quapropter d.non eodem modo,ſed in reſpectu,&c.i. &, cum dixerimus ꝙ omne deſcendens eſt graue, non eſt intelligendum eodem modo,ſ. ſi graue ſimpliciter,ſed intelligendum eſt ex eo illud,quod intelligendum eſt de deſcenſu. Si igitur deſcenſus eſt ſimpliciter, & graue ſimpliciter, & deſcenſus in reſpectu, & etiam graue in reſpectu:& de aſcenſu,& leui ſimiliter.

Grauitas magis abundat in aqua quam leuitas: econtra in aere. Documētū. *a,l, actiōe

Corpus igitur,quod circulariter fertur,impoſſibile eſt habere grauitatem aut leuitatem. neque enim ſecundum naturam, neque præter naturam contingit ipſum moueri,aut ad medium,aut a medio. Nam ſecundum naturam non ineſt ipſi quæ ſuper recta fit latio: vna enim erat vniuſcuiuſque ſimplicium: quare erit idem alicui eorum, quæ ſic feruntur. præter naturam autem lato aliquo, ſi qui deorſum fit, præter naturam eſt, qui ſurſum fit, erit ſecundum naturam. ſi vero qui ſurſum præter naturam, qui deorſum ſecundum naturam. C poſuimus enim contrariorum,cui alter præter naturam eſt, alterum eſſe ſecundum naturam.

Manifeſtum eſt ergo modo etiam ꝙ corpus rotundum non habet grauitatem, neque leuitatem. impoſſibile eſt enim moueri ad medium, neque a medio motu naturali, neque motu accidentali. Motus enim ęqualis non eſt ei naturalis: quoniam non eſt proprius, niſi corporibus ſimplicibus. ſi ergo moueretur eo motu,erit cum illo corpore idem. & ſi ergo corpus rotundum moueretur motu accidentali,aut eſſet motus eius ad inferius motus accidentalis, & motus eius ad ſuperius motus naturalis, aut moueretur ad ſuperius motu accidētali,& ad inferius motu naturali. & iam prædiximus,cum alter motuum contrariorum fuerit naturalis, alter erit accidentalis neceſſario. & corpus rotundum nullum habet contrarium omnino.

28 Cumq; poſitũ ſit hoc eſſe de natura grauis, & leuis, oſtenſum ſit circulare cor- D
pus nõ eſſe mobile ad mediũ, neq; a medio, non motu naturali, neq; ex accidẽte: manifeſtum eſt ipſum cœleſte corpus non eſſe graue, nec leue. Id aũt moueri non poſſe a medio, neque ad mediũ motu naturali ex iam habitis conſtat, ſcilicet, quia, ſi altero iſtorum motuum moueretur, eſſet vnum ex corporibus quatuor, & non ineſſet ei circularis latio per naturam. Sed ꝙ nec ſecundum accidens idipſum vno horum motuum moueri queat, hac ſerie oſtenditur. Si enim ſcdm accidens moueretur ad mediũ, aſcriberetur ei motus a medio ſuapte natura, quapropter aut aeris natura, aut ignis. Si vero ſcdm accidẽs moueretur a medio, eſſet viſ que ei motus ad mediũ ꝑ naturã: quocirca eius eſſet natura aquæ, aut terræ, nec circularis ei ineſſet latio natura. alioquin fateri cogeremur ipſi geminos adaptari motus ſcdm naturam: & conſequens erit vnius motus, eius ſcilicet, quẽ huic pręter naturam ineſſe exiſtimas, duos motus dari contrarios. nos autem accepimus vnius contrarium eſſe vnum. poſuimus inſuper quotiens vnius rei duo habentur motus, quorum vnus ei ineſt natura tunc aduentitium, præterque naturam alterum ineſſe oportet, qui ſcilicet aduentitius motus contrarius eſt ei, qui ſecundum naturam. Præterea in ſequentibus explanabitur nec circularem lationem, nec ipſum circulare corpus habere contrarium.

Cum declarauit ꝙ omne leue, aut graue mouetur aut a medio, aut ad mediũ: & iam declaratũ erat ꝙ corpus rotundũ nõ mouetur neq; ex medio, neq; ad me- E
dium, neq; naturaliter, neq; accidentaliter: cõcluditur ex hoc ꝙ corpus rotundũ neq; eſt graue, neq; leue. Et d. Manifeſtũ eſt ergo modo, &c. D. propalauit minorem propoſitionem, cum maior eſſet iam declarata. D. incœpit declarare eã, & d. Motus.n. ęqualis, &c. i. cauſa in hoc eſt, ꝙ motus rectus non eſt ei naturalis. qm̃ iſte motus non eſt naturalis, niſi alicui corpori ſimplicium, ſ. elementorum. i. qm̃ iſte motus non eſt niſi naturę corporũ elementariũ, non naturæ corporis rotundi. D. d. rationem, dicendo ſi ergo moueretur hoc motu, eſſet idẽ cũ illo corpore. i. ꝙ. ſi hoc corpus rotundũ moueretur motu recto natura, eſſet corpus rotundum idem cum illo corpore. quod naturaliter mouetur illo motu: eſſet ergo corpus rotundum vnum elementorum quatuor. quod eſt impoſſibile, vnus.n. motus in ſpecie non eſt, niſi vnius corporis in ſpecie. Et, cũ declarauit ꝙ impoſſibile eſt corpus rotundũ moueri motu naturali recto, incœpit deſtruere ſecundam partem, & eſt ꝙ etiã impoſſibile eſt moueri motu recto extra naturam, ſ. violenter, & d. ſi ergo corpus rotundũ moueretur motu accidentali, &c. i. ſi hoc corpus rotundum moueretur recte extra naturã, & ſimpliciter extra naturã, aut erit iſte motus ad inferius extra naturam: quapropter neceſſario continget vt motus eius naturalis eſſet ad ſuperius, & tunc eſſet neceſſario aut ignis, aut aer. quod eſt impoſſibile. D. etiam d. aut moueretur ad ſuperius, &c. i. ſi motus eius ad ſuperius eẽt accidentalis, neceſſario eſſet motus eius ad inferius naturalis: quapropter tunc erit aqua, F
aut terra. Et cum poſuit ꝙ, cum poneretur ꝙ haberet vnum motum iſtorum motuum accidentaliter, contingeret vt oppoſitus motus eſſet naturalis, fecit rememorationem illius, ex quo apparet hoc, & d. et iam prædiximus ꝙ, cum alter motuum, &c. i. & iam prædiximus, & apparet ex potẽtia noſtri ſermonis. ꝙ qñ poſuerimus alterũ duorũ motuũ contrariorum ſimplicium in aliquo corpore naturaliter, contingit ꝙ alter ſit accidentalis in eo. &, ſi nõ, contingeret duos motus eſſe in eodẽ corpore naturaliter. & iam poſuit in ſermone prædicto ꝙ impoſſibile eſt duos motus eſſe naturales in corpore ſimplici. Et intentio eius ex iſta ꝓpoſitione non eſt, niſi eius conuerſa, dicẽs ꝙ, cum in aliquo corpore poſuerimus alterum duorum contrariorum eſſe accidentalem, neceſſe eſt vt alter ſit ei naturalis. & hæc conuerſio magis eſt occulta q̃ prima. poteſt.n. aliquis dicere non eſt remotum vt in corpore rotundo ſint duo motus recti inſimul accidentaliter, ſ. motus ad ſuperius, & motus ad inferius, & naturalis ſit ei circularis. Et, cum ſubintellexit hoc Ari. d. & corpus rotundum nullum contrarium habet omnino. i. ſi aliquis duorum motuum rectorum eſſet in eo accidentaliter, oporteret vt corpus, in quo eſt naturaliter, eſſet ei contrarium: & nos declarabimus ꝙ corpus rotundum non habet contrarium.

A Quoniam autem ad idem fertur totum, & pars ſecundum naturam, vt tota terra, & parua gleba, accidit primo quidem ipſum neque leuitatem habere vllam, neque grauitatem. aut enim ad mediũ, aut a medio poſſet ferri ſecundum ſuam ipſius naturam. Deinde, ꝙ impoſsibile ſit moueri eo, qui ſecundum locum fit, motu aut ſurſum, aut deorſum detractum. neque enim ſecundum naturam contingit moueri motu alio, neque præter naturam, aut ipſum, aut particularum vllam. eadem enim ratio eſt de toto, & parte.

Idẽ ẽ loc' toti', & ptis. quod qualiter intelligẽdum ſit, vide co. 52. tertij Phy. pro hoc. vid idẽ infra. t. c. 73 & cõ. 80. & 50. & 2. Cœli, 35. & 92. 100. &. 102. 105. & 4. Cœ. t. c. 22.

Et etiam locus mouens totius idem eſt cum loco motus partium eius, v. g. tota terra, & vna gleba mouentur ad eundem locum. & cum ſint, ſecundum quod diximus, non eſt dubium ꝙ corpus rotundum neque habet leuitatem, neque grauitatem omnino. nam, ſi haberet grauitatem, aut leuitatem, poſsibile eſſet ipſum moueri a medio, vel ad medium. Manifeſtum eſt etiam ꝙ corpus rotundum primum impoſsibile eſt moueri motu locali, neque ad ſuperius, neque B ad inferius, neq; alio motu accidentali, neque ſcd̃m totũ, neq; ſcd̃m partes. ſermo. n. de toto, & parte idem eſt, ſicut iam diximus ſupius.

Demonſtratio Secunda. Ex per ſe manifeſtis eſt locum partis in motu recto 19
locum eſſe totius. ſiquidem locus, in quẽ fertur vna terræ glebula, in eundem omnes terræ partes mouentur, & quo vna ignis portiuncula tendit, illuc & tota ignis maſſa proficiſcitur. quod vtiq; & cõuerſim enunciari licet, ſcilicet quo totũ ipſum vergit, eo & partes. ſi igitur eiuſcemodi corpus graue eſſet, aut leue, eſſent quidem eius partes mobiles ſurſum, aut deorſum. quod vtique, ei ſi eſſet, ſenſus ipſe infinito iam temporis volumine dijudicaſſet. Ex hoc itaque ſermone patefactum eſt nec graue eſſe, nec leue hoc circulare corpus.

Quia fundamentũ demonſtrationis, ꝙ corpus rotundũ nõ habet grauitatem, neq; leuitatẽ, eſt ſuper duas propoſitiones, quarum altera eſt ꝙ corpus rotundum non mouetur neq; a medio, neq; ad mediũ, altera autem eſt, ꝙ illud, quod ita mouetur, eſt aut graue, aut leue, & iſtę ſunt iam declaratę ratione, vult declarare minorem ſenſu, & ratione. Et fundamentum eſt ſuper duas propoſitiones. Quarum altera eſt intelligibilis, i. ꝙ locus totius corporis grauis, aut leuis idem eſt & partis. quo. n. mouetur graue, cum fuerit extra centrum, illuc moueretur terra tota, ſi eſſet extra ſuũ locum. natura. n. partis corporum ſimilium eadem eſt cum natura C totius definitione, & cum ſit eadem definitione, eadem eſt forma, &, cum eadem forma, eadem eſt actio proueniens ab illa forma. ſi igitur actiones prouenientes a graui, & leui, ſunt iſti duo motus, neceſſe eſt vt ſic proueniant a parte, ſicut a toto Secunda autem propoſitio eſt accepta a ſenſu. & eſt ꝙ non apparet in partibus corporis rotundi motus neq; a medio, neque ad mediũ: ergo neq; leuitas, neque grauitas. &, cũ non in partibus, ergo neq; in toto. &, cum ſint, ſcd̃m ꝙ diximus, non eſt dubiũ, &c. i. &, cum ſit corpus cœleſte ſcd̃m hoc, ſ. ꝙ partes eius non videntur moueri a medio, neq; ad mediũ, manifeſtũ eſt ꝙ neq; eſt graue, neq; eſt leue. D. d. nam ſi haberet grauitatẽ, aut leuitatem, poſsibile eſſet, &c. i. poſsibile eẽt in iſto longo tempore, vt partes eius viderentur moueri, vel a medio, vel ad medium: quapropter non habet grauitatem, neque leuitatẽ. & ſtellę cadentes nõ ſunt cœli, vt exiſtimant quidam. ſtellę. n. cœli notæ ſunt non tranſmutabiles. &, ſi ſtellæ caderent a cœlo, diminuerentur in iſto longo tempore. & poſt dicetur de cauſa calefactionis ſolis, quis non ſequitur vt oẽ calefaciens ſit ignis. Et Alex. ſcd̃m ꝙ Themi. narrat de eo, dicit ꝙ Ariſt. dixit hunc ſermonẽ opponendo, & contradicendo dicentibus cœlum delatum ſuper totũ: & ꝙ, ſi hoc non eſſet, caderet; reſpondendo ꝙ, ſi eſſet ita, oporteret ꝙ in iſto longo tpe caderent eius partes. Q̃m igitur corpora cœleſtia non ſunt vnũ quatuor elementorum, bene manifeſtum eſt ex

Ab eadẽ forma eędẽ actiones proueniunt.

Stellę cadentes non ſunt cœli.

Oē cōpoſitū tēdit ad locū partis dñantis. Idē ſupra 7.8.&.12.

iſto ſermone. Quod autem non ſunt compoſita ex eis, vt plures Antiquorum puta D
bant, manifeſtum eſt ex hoc. quoniam, ſi eſſent, eſſet motus eorū aut ad ſuperius, ſcilicet ignis, aut ad inferius, ſcilicet terrę. omne enim compoſitum tendit ad locum partis dominantis. Et etiam, ſi eſſet in loco, neceſſario haberet continens ipſum extrinſecum: cum hoc ſit natura loci.

Summa Sexta. Circulare, ſimplexq́; corpus, nec generabile, nec corruptibile, nec alterius mutationis, præterquam localis motus, ſuſceptiuum eſſe: ſimpliciaq́; corpora quatuor eſſe numero.

Similiter autem rationabile eſt exiſtimare de ipſo, & ꝙ ingenerabile, et incorruptibile, & inaugmentabile, & inalterabile ſit. propterea ꝙ fit quidem omne id, quod generatur, & ex contrario, & ſubiecto quodam: & corrumpitur, ſimiliter & ſubiecto quodam, & a contrario, & in contrarium, quemadmodum in primis dictum eſt ſermonibus, contrariorum autem & lationes contrariæ. Si igitur huic nihil con- B
trarium contingit eſſe, ex eo quia lationi circulari non ſit aliquis cōtrarius motus, recte videtur natura id, quod futurum erat ingenerabile, & incorruptibile, exemiſſe a contrariis. in contrariis enim eſt generatio, atque corruptio.

Contrariorū lationes contrarię.

Et oportet nos dicere etiam ꝙ corpus glorioſum non eſt factum, neque generabile ab aliquo, neque cadit ſub corruptione, neque recipit augmentum, neque diminutionem, neque alterationem, neque aliquam tranſmutationem. omne enim generabile non generatur, niſi ab aliquo ente ei contrario: neque corrumpitur niſi in ſuum contrarium. & iam diximus ꝙ motus contrariorum corporum ſunt contrarii. Et, cum ita ſit, corpus primum non habet oontrarium omnino. non enim motus circularis habet contrarium. conſulta igitur bene fuit natura, cum fecit hoc corpus glorioſum, non generabile, & remouit ipſum a contrariis. generatio enim & corruptio neceſſario exiſtunt in contrariis. F

Summa Sexta.

20 Poſtq̃ ſupra hæc ipſa enodauerit, modo oſtendit eximium hoc corpus nec generabile eſſe, nec corruptibile, nec incrementi, decrementique ſuſceptiuū, nec alterationem, nec paſsionem, nec denique aliquam qualitatum, quę paſſibilem alterationem conſequitur, vt eſt ſanitas, egritudo, iuuentus, & ſenectus, id pati demonſtrat. Ad quod duas propoſitiones aſſumpſit. Prima. omne generabile, & corruptibile ex contrario fit, & in contrarium corrumpitur, quibus ſcilicet contrariis aliquid cōmune ſubiectum ſubſternitur: Secunda propoſitio eſt circulare corpus non habet ſui motus contrarium: quibus concluditur circulare corpus nec generabile eſſe, neque corruptibile, Prima propoſitio per ſe, & inductione manifeſta eſt. Secunda vero, ſcilicet circulare corpus non habere contrarium, rurſus geminis propoſitionibus innoteſcit. Prima eſt. cōtrariorum corporū, ſimpliciumque contrarios eſſe motus neceſſe eſt: attribuitur enim corporibus contrarietas merito ipſorū formę, q̃, cum principiū ſit motus, cōtrariorū cōtrarios eē motus oportet; Scđa ꝓpoſitio eſt, circularis corporis motui nō eſt cōtrarietas; ex

A quo vincit circulari corpori nõ dari cõtrariũ. Cõtrariorũ autem corporum motus contrarios eſſe oportere ex ſeſe compertum eſt. ꝙ vero nil ſit circularis motus contrarium in poſtrema huius dictionis parte exponitur. Dixit, quam ſcite, operoſeq; ipſa diuina natura egit, vt, cum hoc corpus ingenitum, incorruptibileque eſſe molita fuerit idipſum a contrariis immune affecerit, eo ꝙ præcipua generationis, corruptioniſque cauſa contraria exiſtunt.

Cum declarauit ꝙ corpus, quod circulariter mouetur, eſt naturæ quinte, quoniam natura mouens circulariter eſt alia a natura, ſ. motus æqualis, & declarauit ipſum neque graue, neque leue, vult etiam oſtendere ꝙ non eſt generabile, neque corruptibile, neque augmentabile, neque diminuibile, neque tranſmutabile, neque alterabile alteratione paſsiua. Et d. neque generabile ab aliquo, & non d. neque generabile ſimpliciter, quoniam hæc eſt differentia inter opinantes ꝙ hoc corpus eſt creatum a prima cauſa, & opinantes ipſum eſſe primam cauſam, ſ. ꝙ dñtes ſic eſſe primam cauſam, opinantur ipſum non eſſe generabile ſimpliciter, et dicentes ꝙ eſt cauſatum a prima cauſa, opinantur ꝙ non eſt generabile ab aliquo. & ꝙ, ſi diceretur eſſe generabile a nullo, & in nullo tempore, bene poſſet hoc inſtitui ſecundum vocem, & ſecundum tranſumptionem: generabile vero eſt terminatum tempore, & generabile ab aliquo. & hoc nomen generationis eſt vulgariter, quod Ari. vult remouere a cœlo. Et intelligit per tranſmutationem,

vel mot' circularis.

Hic vr̃ velle cœlũ eſſe ſtiue dependere a pria cã. Idẽ. 2. c. de ſub. orbis.

B quod eſt tranſmutabile tribus modis. & intelligit per alterationem, alterationem quam ſequitur generatio, & corruptio. alteratio enim, quæ eſt illuminatio, nõ eſt impoſsibilis. Et, cum d. hoc, incœpit ponere propoſitiones, ex quibus hoc apparet. omne. n. generabile non generatur, niſi ab aliquo ente ei contrario. & hæc propoſitio eſt vera in generatione ſimplici & compoſita, ſcilicet in generatione quatuor ſimplicium corporum abinuicem, & in generatione cõpoſitorum ab eis. ſed compoſitum eſt eis contrarium, ex quibus componitur: ſicut medium dicitur contrarium extremis contrariis, ex quibus componitur. & hoc erit, quando id, quod componitur a primis contrariis, fuerit prima compoſitio, non mediante aliquo compoſita: vt compoſitio mineralium, & plantarum, quę non fiunt a ſemine, ſed ab elementis, & generatio animalium, quæ per putrefactionem generãtur. compoſitum autem a primis contrariis mediante ſecundo compoſito, vt generatio ſanguis a pane, & membrorũ a ſanguine, eſt ei contrarium, ex quo fit, ſecundum ꝙ media, quæ ſunt inter extrema contraria, contrariantur ſe abinuicem cum inter extrema fuerint plura vno medio: ſicut contrarietas colorum, qui ſunt inter album, & nigrum adinuicem. Manifeſtum eſt igitur ſiue in compoſitis, ſiue in ſimplicibus ꝙ omne generatum generatur a contrario. et hoc cõfirmatur per inductionem, & ratione, Generans enim ſimile eſt generato, & contrarium ei, ex quo fit generatum. non enim agit in materiam generandi, niſi inquantum eſt con-

Inductio, ꝙ oĩs gñatio ſit inter contraria, & rõ ad idem.

C trarium. Si ergo illud, ex quo eſt generatio, eſſet ſimile generato, non poſſet generans agere in materiam generandi. nihil enim agit in ſuum ſimile, ſed in contrarium. D. poſuit propoſitionem ſecundam, & d. & iam diximus ꝙ motus contrariorum corporum ſunt contrarii. i. ꝙ motus contrariorum corporum ſimplicium eſt contrarius. & non eſt dubitandum quin concludatur ex his duabus propoſitionibus, quamuis ipſe non propalauerit hoc, quod motus omnis generati ſimplicis eſt contrarius motui eius, ex quo generatum eſt. Si ergo motus alicuius corporis non habet contrarium, ergo neque illud corpus habet contrarium. &, cum non habet contrarium, ergo neque eſt generabile, neque corruptibile. Quapropter d. poſt. Et, cum ita ſit, corpus primum non habet contrarium omnino. non enim motus circularis habet motum contrarium. i. declaratum eſt ex ſuo ſermone, non ꝙ hoc ſit manifeſtum per ſe. D. d. conſulta igitur bene fuit natura, cum fecit, &c. & innuit per hoc ꝙ impoſsibile eſſet hic generatio, & corruptio, ſi non eſſet corpus non generabile, vel corruptibile. Hoc eſt conſilium primum ex operatione naturæ. Conſilium autem ſecundum eſt ꝙ, cum voluerit facere corpus neque generabile, neque corruptibile, non fecit ei contrarium, neque generauit ipſum ex contrario. quoniam, ſi haberet contrarium, corrumperet ipſum omnino. quapropter neceſſe eſt vt omne generabile ſit corruptibile. Et ex hoc apparet bene ꝙ cor-

Nihil agit i ſuum ſimile, ſed in contrarium. Idẽ 1. de Gene. t. co. 48. & 46.

Generatio. Simplicium Cõpoſitorũ

Corpus cœleſte non eſt cōpoſitū ex materia, & forā. Idē.8. Meta.4. & 12. Idem. 12 Meta.10.& 1.Ph.63. & 8.Ph.79. et in lib. de ſubſtātia orbis. ca.1.2.&.3. Idē hic īfra c.92.& 22. Idē.2.cœli, 1.& 36.37. &.71.& 3. cœli.25. Vide cōtra. Zim.

pus cœleſte non eſt compoſitum ex materia & forma, ſicut ſunt quatuor corpora ſimplicia, & ꝙ eſt ſimplex. formę.n. quę ſunt in materia, cōtrariæ ſunt. &, ſi eſſet forma in materia ſine contrario, tunc natura ocioſe ageret, cum in iſta materia nō ſit aliqua potentia omnino. in materia.n. non eſt potentia, niſi apud ſeparationem eius a forā. Si igitur ſubiecta materiæ eſt in potentia, & fuerit aliqua materia, cuius potentia nunquam exit ad actum, tunc iſta potentia eſt ocioſa, & ſuperflua. Et ſi non eſſet generatio, & corruptio, non ſtaret operatio iſtius virtutis, ſ. potētiæ. operatio enim iſtius potentiæ, quæ eſt ex ea, ſimilis ei, quæ eſt abſciſſio ex acumine gladij, eſt generatio & corruptio. Si ergo iſta potentia ſemper eſſet ſine generatione & corruptione, contingeret vt aliquod ens eſſet ſine actione, propter quam fuit ens, quod eſt impoſsibile. D

At vero & id omne, quod augmentatur, augetur à cognato adueniente, & reſoluto in materiam. huic autem non eſt, ex quo factum ſit. Si autem eſt & inaugmentabile, & incorruptibile, euiſdem intelligētiæ eſt exiſtimare & inalterabile eſſe. eſt .n. alteratio motus ſcdm qualitatem. qualitatis autem habitus quidem, & diſpoſitiones nō ſine mutationibus fiunt, quæ ſecundum paſsiones fiunt, vt ſanitas, & morbus. ſcdm autem paſsionē quæcunq; tranſmutantur naturalium E corporum habentia videmus omnia & augmentationem, & diminutionem, vt & animalium corpora, & partes ipſorum, & plantarum, ſimiliter autem & elementorum.

Et etiam omne, quod augetur, & omne, quod corrumpitur, non augetur niſi ex aliquo homogeneo, quod fertur in ipſum. diminuitur ergo quod præparatum eſt ad corruptionem in ſua materia. corpus autem primum glorioſum non eſt ex aliquo omnino. Et, ſi non recipit augmentationem & corruptionem, pp hoc non recipit tranſmutationem, nec alterationem. tranſmutatio autem eſt motus qualitatis. & qualitates habent diſpoſitiones, & formas, quę non ſunt ſine alteratione actiua, v.g. ſanitas, & ægritudo, & viſum eſt ꝙ omne corpus corporum naturalium alteratione alteratur, per quam recipit additionem, & diminutionem, ſicut corpora animalium, & partes eorum, & corpora plantarum, & partes eorum. ſimiliter alteratio elementorum mutatorum adinuicem. F

21 Monſtratur eodē argumento idipſum nec incrementū, neq; decrementū ſuſcipere. fit.n. incrementū per ſimile ſuperueniens alimentū, videlicet quando alimētum in propinquam rei nutritę, augmentabiliſq; materiā diſſoluitur, & exinde in partem augmentalis, nutritęq; ſubſtantiæ transformatur, cui exemplum eſt panis. qui quidem præſtat alimentum, quando in ſanguinis formam, demum & animalis partem conuertitur. augmentum igitur rei augmentatæ generatio eſt, earūdemq; corruptio diminutio eſt. Quia igitur abſoluta ratione concluditur huic corpori nec generationē, nec corruptionem contingere, conſequens erit idipſum nec augmenti, nec decremēti ſuſceptiuum exiſtere. Sic vtiq; nec alterationem, quam, comitatur paſsio ſubire poterit, eo ꝙ omne, quod talem alterationem patitur, generationem, corruptionemq; ſuſcipiat neceſſe eſt, quia huius alterationis conditio eſt inuentio contrarii, & ſuppoſiti. Pari ratione auferuntur ab hoc corpore quæcunq; aliæ qualitates, quibus congiungitur paſsio, veluti ſanitas, languor, iuuentus, atq; ſenectus. Tu aūt aduerte ꝙ, qū hic paſsibilē alterationē proferimus, de ea q̄ in ſenſibilibus qualitatibus euenit. ſermo eſt, pręſertim qualitatibus q̄tuor caliditate, ſ, frigiditate, humiditate, & ſiccitate, q̄ generationis, corruptioniſq; cau-

A ſæ ſunt, aliarum vero qualitatum, quarum eſſe paſsionem nõ expoſtulat, inuentionem huic corpori nil prohibet, vt figura, ſplendor, diaphaneitas, & id genus.

Cum declarauit ꝙ corpus cœleſte nõ recipit generationẽ, neq; corruptionem quia non habet materiam, neq; habet contrariũ, vult declarare ꝙ neq; augmentum, neq; diminutionẽ, neq; iuuentutem, neq; ſenectutẽ, & d. Et ẽt omne, quod augetur, &c. i. omne, qđ augetur, & diminuitur, nõ augetur, neq; diminuitur, niſi ꝑ nutrimẽtum. nutrimentũ autem oportet eſſe homogeneum cum nutriendo, cum in ipſum alteratur. quapropter nutrimentum vltimum rei debet eſſe æquale in ſpecie cum materia eius, ex qua fit propinqua. v. g. quia ſanguis eſt materia animalis, contingit vt ſit nutrimentum propinquum. diminuit ergo quod præparatum eſt corruptioni. i. ꝙ ſi nutriendum non fuerit præparatum corruptioni, augmentabitur propter nutrimentum adueniens. ſi autem fuerit præparatum corruptioni, dimnuitur per ipſa elementa, donec diſſoluitur in materiã, ex qua componitur, aut in materias. D. declarauit ꝙ corpus cœleſte non habet homogeneum, & d. corpus aũt primum glorioſum non eſt ex aliquo omnino. ſ. & omne homogeneũ alicui, inquantum eius eſt alteratio, & tranſmutatio in ſubſtantia alterius non eſt homogeneũ, niſi propter *materiã cõem illi: ſed corpus cœleſte non habet materiã. Et põt ẽt intelligi ꝙ nutrimentum aliquo modo debet eſſe ſimile, & aliquo modo contrariũ. ſed corpus cœleſte non habet contrariũ. Et, cũ declarauit ꝙ nõ

B recipit augmentationẽ, neq; diminutionẽ, qđ intendebat per corruptionẽ, niſi ſit error ſcripturæ, incœpit narrare ꝙ non recipit tranſmutationẽ, & d. Et, ſi non recipit augmentationem, & diminutionem, propter hoc non recipit tranſmutationẽ neq; alterationẽ. & intelligit per tranſmutationem, mutationem qualitatũ exiſtẽtium in eo: quapropter d. neq; alterationẽ. & non, quia non recipit augmentationem, non recipit tranſmutationẽ, ſed propter cauſam, ꝑ quã non recipit augmentum, non recipit tranſmutationẽ in qualitate: quaſi dicat ꝑ iſtam cauſam non recipit tranſmutationẽ. D. incœpit oſtendere modum, ex quo apparet ꝙ non recipit tranſmutationẽ, & d. tranſmutatio aũt eſt motus qualitatis, &c. i. non recipit tranſmutationẽ, quia tranſmutatio eſt motus in prædicamento qualitatis. genera aũt prima qualitatum ſunt ſine alteratione: vt genus, quod eſt aĩatũ, in eo ꝙ eſt aĩatum, & genus quod dicitur poſitio naturalis, & genus, quod eſt in quantitate, inquantum inquantitate non tranſmutatur neque alteratione, alteratio enim non eſt niſi in hũc ſubiectum, Corpus aũt cœleſte non tranſmutatur omnino in qualitatibus, quę fiunt per alterationem. illuminatio autem, & ſimilia ſibi, ex qualitatibus, quæ non fiunt per alterationem, non eſt impoſsibile. Et ideo d. in qualitatibus tamen ſunt diſpoſitiones, quę non ſunt ſine alteratione. ſ. quorundã, ſ. quatuor generũ notorũ. quapropter non eſt intelligendũ per tranſmutationẽ in hoc loco

C tranſmutationẽ, quę fit ſine tpe, quę intrat in capl͂m relationis, *vel illuminationis. D. d. & viſum eſt ꝙ oẽ corpus corporũ naĩum, &c. i. & teſtatur ꝙ alteratio eſt ex conditionibus augmẽti, & diminutionis; quia nos videmus ꝙ oẽ, quod augetur ex corporibus animaliũ, & partibus eorum, & corporibus plantarum, & partibus earum, non augetur, neq; diminuitur, niſi per alterationem. & hoc non eſt tantum in compoſitis, ſed etiam in ſimplicibus, qđ apparet ex eis, qa non trãſmutantur adinuicẽ, niſi ꝑ alterationẽ. Concludit ergo ex iſtis ꝙ oẽ gñatũ, & omne augmentatũ alteratur alteratione paſsiua, ſ. a qualitatibus actiuis, quæ ſunt calor & frigus, & humidũ & ſiccum, & ſunt vnũ quatuor generũ qualitatis: & hoc impoſsibile eſt eſſe in corpore cœleſti, & ſiĩr quod ſequitur hoc, vt ſanitas, infirmitas, iuuentus, & ſenectus, & oĩa accñtia aĩalium prouenientia ab iſtis qualitatibus, ergo & etiam impoſsibile eſt in eo eſſe mutationẽ qualitatum, quæ fit per alterationem, & non eſt poſe vt in eo ſemper ſit, vt figura. qualitates aũt, quarum alteratio non eſt contradictio, niſi ſecundum ſuum eſſe, non eſt impoſsibile vt ſint in eo ſecundum mutationem, & ſecundum eſſe.

Nutrimẽtũ oportet hõgeneũ eẽ cũ nutriendo. Idem. 2. de Gener. t. co. 50. & 2. de. Aĩa. t. c. 45. *a. l. naturã. *a. e. delet uel illuminationis.

Quare, ſi circulare corpus neque augmentationem habere contingit, neque diminutionem, rationabile eſt & inalterabile eſſe. Quòd igitur ſempiternum, & neque augmentationem habens, neque di-

minutionem , ſed inſeneſcibile,& inalterabile,'& impaſsibile eſt primum corporum ,ſi quis ſuppoſitis credit, manifeſtum ex dictis eſt. Videtur autem & ratio iis ,quæ apparent, atteſtari: & ea,quæ apparent , rationi. Omnes.n.homines de Diis habent exiſtimationem: & omnes eum , qui ſurſum eſt locum Deo tribuunt ,& Barbari, & Græci , quicunque putant eſſe Deos, tanquā videlicet immortali immortale coaptatum ſit. impoſsibile enim aliter. Si igitur eſt aliquid diuinum , quemadmodum & eſt,& nunc dicta de prima ſubſtantia corporum dicta ſunt bene. Accidit autem & hoc per ſenſum ſufficienter, quo ad humanam dixiſſe fidem . in omni enim præterito tempore,ſcdm traditam inuicem memoriam,nihil videur tranſmutatum, neque ſcd̄m totum vltimū cœlum , neq; ſcd̄m partem ipſius propriā vllam. Videtur autem & ipſum nomen ab Antiquis traditū eſſe vſq; ad tempus præſens , hoc modo exiſtimantibus,quo & nos dicimus. neque enim ſemel , neque bis , ſed infinities oportet putare eaſdem peruenire opiniones ad nos . Quapropter tanquam altero quodam exiſtente primo corpore præter terram, & ignem, & aerem, & aquā, æthera appellauerunt ſupremum locum,a currendo ſemper ſempiterno tempore ponentes ipſi denominationem . Anaxagoras autem abutitur nomine hoc non bene: nominat enim æthera pro igne. D

Deprū loc' quare cœlū

Non ſemel, nec bis , ſed infinities oportet putare eaſdem opiniones aduenire ad nos.

Idem.1.Meteorologicorum.

Cōſi'le apud Platonē in Cratillo.

B

Et etiam , ſi corpus rotundum non recipit additionem , neque diminutionem , dignum eſt vt non recipiat nec tranſmutationem, neque alterationem . Cum igitur hoc corpus glorioſum ſemper permanet , pp hoc etiam non recipit additionem, neque diminutionē, neque intrat ipſum ſenectus , neque recipit paſsiones . Et hoc bene manifeſtum eſt ex his, quæ diximus eis , qui volunt credere , & ſuſcipere , & conſyderare in propoſitionibus,& ſyllogiſmis prædictis . Et etiam ſuper ea ratio teſtatur viſui,& viſus rationi. Omnes enim homines conueniunt in hoc , ꝙ hoc corpus glorioſum primum eſt locus ſpirituum,ſ.Græci,& alii primarum gentium , qui cognouerunt Deum,& diuinum eius . & dixerunt hoc,quoniam illud,ſuper quod non cadit corruptio, neq; latio,debet eſſe in loco,qui non corrumpitur,neque diminuitur,neq; tranſmutatur,neq; alteratur. Et oportet eſſe,ſicut eſt in loco, qui non diminuitur, neq; corrumpitur , neque trāſmutatur,neq, alteratur,neque fertur,creare additionem,diminutionem,alterationem,corruptionem,& tranſmutationem,& lationē, & creare ꝙ vnquam recipit, & patitur additionem, & corruptionē,& tranſmutationem,lationem, & alterationem. & impoſibile eſt vt ſit contrarium eius , quod diximus , & recte dixerunt in hoc: quoniā hoc corpus glorioſum perpetuum eſt. Iam ergo declarauimus,& demonſtrauimus ſufficienter, & perfecte in prima ſubſtantia corporū. Et inducemus teſtimonium ad illud per viſum,& ſufficiemus hominibus per ipſum ſufficientia perfecta. non.n.ceſſauit hoc corpus,ſ. cœleſte per ſecula preterita,ſcd̄m ꝙ hereditabunt homines, vnus poſt al- F

A terũ, permanendo in ſuo eſſe, neq; tranſmutatur, neq; alteratur, neq;
ſcdm totum, neq; ſcdm partem oĩno. Et hoc videbant, & in hoc con
uenerunt ſcdm opinionem noſtram, & dixerunt in eo, quod nos di-
ximus, non ſemel, neq; bis, ſed pluries, & peruenerunt ad nos. Vide-
bant igitur, & dicebant ꝙ primũ corpus eſt aliud a terra, & ab igne,
& ab aere, & ab aqua, & appellabant iſtũ locum octauum, ęthereũ,
nomine deriuatum a ſua actione. eſt.n in motu ęterno velociſsimũ,
permanens ſine diminutione per ſe, neq; cum tranſmutatione, neq;
cum alteratione in ſe, neq; corruptione, neq; latione accidente ei in
ſe. Anaximander autem non vtebatur hoc nomine ſecundum ſuam
veritatem, quia vocauit ignem ęthereũ: & peccauit in ſermone ſuo.

Dixit: Qui igitur has propoſitiones rationesque acceperit, & ſedulo eas conſy 22
derauit, liquido intelliget præclaro huic corpori harum qualitatum nulla penitus
contingere poſſe. Dixit Cumque perſpicuum fuerit huius nullum dari ſubiectum
neque contrarium, conuincetur id ſimplex eſſe, nõ compactum ex materia, & for
ma, ſed veluti ad formas abſtractas materia in actu, magisque ſimile materiæ,
B ꝗ̃ formę, licet neutri horum ſimilitudinem obtineat. adumbrat enim materiæ, tũ
quia ſenſibile, tum quia potentiam habet ad vbi, tum quia eſt corpus: aſsimilatur
autem formę, ex eo, quod exiſtentiam poſsidet actu, eiuſque ſubſtantia non in po
tentia eſt. Dixit Et viſus, & ipſe prætexit demonſtrationes, quę ſibi mutuo fidem
præſtant, ſiquidem nulla prorſus in his alterationem ſenſus perpendit. Dixit IS
que huius veritatis ſufficientiam indicat hoc, ꝙ priſci omnes, qui Deum, Ange-
losque admittũt, ſpiritualium, immortaliumque Angelorum ſedem cœleſte cor-
pus ſtatuunt. conſentaneum quippe eſt immortalium numinum habitaculum eſſe
immortale. Hoc præterea corpus gñationis, corruptionisque, omnino & alteratio
nis authorem enunciant, ac dignũ vtiq; eſt ipſum alterationis authorẽ prorſus in
alterabilẽ conſiſtere. Dixit Et fidẽ facit, inalterabile, impaſsibileq; eſſe huiuſce
modi corpus, hoc, ꝙ ꝑ oĩa tranſacti tpis ſecula eadem ſe habuit cõditione, qua &
nũc ſe hr̃e cernitur, nec quiſpiã ab omni ęuo de huius mutatione, nec in toto, nec
in aliqua partiũ enuntiauerit. ſi igitur ad mutationẽ procliue hoc corpus fuerit, ab
ſonũ profecto eſſet tãto annorũ numero, quo huius contingentia accipimus in ipſo
nil alteritatis perſpectum fuiſſe. Dixit Noſtræ prętерea opinioni teſtimonium p-
hibet priorum. ſ. Chaldęorum, qui primi, plurimumque florebant, ſapiẽtia, a qui-
bus hæc ipſa exinde euanuit credulitas, qua hoc ipſum corpus ſtatuerunt eſſe ali
quid præter terram ignem, aquam, & aerem, ſempiternum, motuque velociſsi-
C mum: vnde id ipſum ęther appellari libuit, non autem quia ignem, vt Pithago-
ras exiſtimat, hæc dictio enunciet.

Vult oſtendere in hoc cap. conuenientiam inter ſenſum, et rationem de iſto cor
pore, & conuenientiam teſtimoniorum Antiquorum, & verba eorum obſcura in
Antiquo tempore dicta. Et incœpit dicere Et etiam ſi corpus rotundum, &c. i.
omne, quod non recipit augmentum, neque diminutionem, neceſſe eſt vt non re-
cipiat tranſmutationem, neque alterationem: omne enim augmentabile eſt altera
bile, & non conuertitur. Et eſt intelligere ꝙ, ſi non recipit additionem, & diminu
tionem propter cauſam, quam diximus, ſ. ꝙ caret ſubiecto, neceſſe eſt vt propter
illam cauſam non recipiat tranſmutationem, neque alterationem. Niſi large in-
telligantur additio, & diminutio. ſ. additio in quantitate, & diminutio in ea. quod
eſt tribus modis. Aut ſcdm augmentum verum, & diminutionem veram. & hoc
tantum eſt in plantis, & animalibus. Aut ſcdm alterationem, vt accidit aquæ, &
aeri ꝙ, cum inſpiſſantur, fiunt minoris quantitatis & hoc multũ inuenitur in cor-
poribus conſiſtis naturæ, vt accidit in muſto. Tertius aũt eſt additio ſcdm accu-
mulationẽ. & hoc inuenitur in corporibus conſimilium partium cõpoſitis, vt in
mineris: & inuenitur etiam in eliitis, & eſt vt ſuper rẽ addantur aliqua alia ex-
trinſeca, & continuentur cum prima. & ſecundum hoc dicitur ꝙ ignis augetur a

Oẽ augmentabile, ẽ alterabile et nõ conuertitur.

Augmentatio tripl'r ſumi.p̃t. vide. 4. Ph. c. 63. & 1. de. Ge. t. c. 35. et ide et. 2. de Aĩa co. 3.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITT. EMANUELE

prædictis. Omne ergo, ꝙ non recipit augmentum, neque diminutionem, non recipit alteratioñ, neq; tranſmutatioñ. omne.n.tranſmutabile, & alterabile recipit additionem, & diminutionem hoc modo ſcd̃m conuerſioñ ergo per contrapoſitionem contingeret vt omne, quod non recipit additioñ hoc modo, neque diminutioñ, nõ recipiat alterationem. Et, cũ declarauit hoc, dedit cõuerſum eius, & d. Cum igitur hoc corpus glorioſum ſemper permanet, &c. & hoc manifeſtũ eſt ſine dubio, quoniã, ſi reciperet additionem, & diminutionem, non ſemꝑ permaneret: ergo quod ſemper permanet, nunq̃ recipit additioñ, neq; diminutionem. D.d.neq; intrat ipſum ſenectus &c.i. ꝙ illud, cui non contingit additio, neq; diminutio, neque contingit ei ſenectus, neq; tranſmutatio, neq; recipit qualitates actiuas. & cauſa in hoc eſt, quia caret materia. Et vr̃ ꝙ non poſuerit priuationem additionis, niſi ad ſignãdum ꝙ non recipit ſenectutẽ, & vr̃ neq; alterationẽ, manifeſtum eſt.n.ſenſui ꝙ non recipit additionem, neq; diminutionem: qm̃ conſyderantes ſtellas in tp̃e antiquo ſemper inuenerunt corpora eorum in eadem quãtitate. & hoc manifeſtũ eſt ſenſui. D.d.Et hoc bene manifeſtũ eſt, &c. & d.hoc, qm̃ multi hoĩes non poſſunt recipere primas propoſitiones, aut ꝑꝑ diminutioñ innatam in natura, aut ꝑꝑ paucitatẽ exercitationis, aut propter peſsimã conſuetudinem, quę radicata eſt in eis: vt videmus accidere eis, qui primo accipiunt doctrinas apparentes, ſed tamen falſas. qm̃ iſti negant neceſſarium eſſe, & poſsibile, & impoſsibile, niſi in Deo tantum. in omnibus autem aliis non conce- E dunt neque neceſſariũ eſſe, neq; poſſe, neq; virtutes agentes in corporibus, neque paſsiuas. & oẽ hoc eſt error, atq; peccatũ. D.d. Et ẽt ſup ea ratio teſtatur viſui, & viſus rationi, &c. tales propõnes, in eis d. Abumaſar ꝙ fides eſt propinquiſsima veritati certę. &, cum Gal. exiſtimauit ꝙ nullus põt ſcire mundum eſſe æternum, niſi ꝑ has propõnes, quarum origo eſt a ſenſu, & teſtimonio vetuſtatis, dicit in ſuo lib. quẽ cõpoſuit in eis, ꝗ credit, ꝙ nullum certum habebat de mũdo, vtrũ eſſet nouus, aut antiquus. & manifeſtũ eſt ꝙ ipſe non vtitur in antiquitate mũdi, niſi talibus propõnibus ex verbis ſuis, & in lib. ſuo, quẽ appellauit demr̃ationem. Et, cum d. ꝙ ſenſus teſtatur rõni, in hac ratione incœpit dare ſignationes ex propoſitionibus famoſis apud plures gentes, dicendo oẽs.n.homines conueniunt, &c. & teſtatur huic, qđ diximus ꝙ oẽs gentes, quæ concedunt Deum eſſe, cõueniunt in hoc, ꝙ cœlum eſt locus Dei, & aliorũ ſpirituũ, qui vulgariter dñr Angeli. Sil'r inuenitur in oĩbus legibus, quę ſunt in hoc tp̃e. leges aũt non differunt a legibus Gręcorũ, niſi ꝙ iſtæ leges dicũt Angelos eſſe corporeos. Et cũ d. ꝙ oẽs gentes, quę concedunt Deũm eſſe, cõueniunt in hoc, ꝙ ipſe, & alii ſpiritus ſunt in cœlo, d. qñ ſequitur a ſermonibus eorum ꝙ cœlum eſt ingenerabile, & incorruptibile. D.d.& dixerunt hoc, qm̃ illud, ſuper qđ non cadit, &c.i. & confeſsi fuerunt æternitatem cœli, ſcd̃m ꝙ apparet ex ſuis verbis, quia credebant Deum, & alia ſpiritualia eſſe ſine generatione, & corruptione: & ideo vide- F runt ꝙ neceſſario fuit ꝙ locus eorũ ſit huiuſmodi. & debet ſciri qđ dicere Deũ ĩ cœlo eſſe, & corpus in loco, & aquam in vaſe non eſt ſcd̃m vnum modum. & iã declaratum eſt hoc in fine Octaui Phy. modus ſcd̃m quẽ dr̃ Deum eſſe in cœlo, & poſt declarabitur magis in ſciã Diuinali. D.d.Et oportet eſſe, ſicut eſt ĩ loco, &c. põt intelligi hoc ꝑ primũ principiũ. & põt intelligi per cœlũ: qm̃ ambo pñt eſſe vera. & intendebat dicere ꝙ illud, cuius natura nõ recipit additionẽ, neq; diminutionẽ, & alia, oportet agere tranſmutationẽ, & cæteras alias mutationes: & nõ tm̃ agit has tranſmutationes, ſed recipiẽtia has trãſmutationes. D.d.Et impoſſibile eſt vt ſit contrariũ, & innuit † ꝑ hoc ligamenta inter gñabilia, & corruptibilia, & corpus ingñabile, & incorruptibile, & ligamentũ iſtius corporis cũ ente ęterno, nõ corporeo. * neceſſarium eſt.n. vt ſit corpus ingñabile, & incorruptibile, qđ nunquã in ſua ſubſtantia tranſmutatur, niſi tm̃ in loco, ita ꝙ, ipſo tranſmutato ſemper in loco remanente, ſubſtantia non ceſſet agere alias mutationes prędictas in corporibus, quæ ſunt ſub ipſo: & etiam nõ ceſſet gñare recipientia iſta. neceſſarium eſt.n. vt inter principia æterna, & res generabiles ſit ens talis modi. &, ſi non eſſet ita, impoſſe eſſet ꝙ a principiis ęternis proueniret aliqua actio temporalis. actio.n. ęterna eſt neceſſaria, & hoc innuebat, cum d. impoſsibile eſt vt

Propter qđ multi homines non poſſũt recipere primas ꝓpõnes. vide ẽt. 2. Met. t.c. 15. & hic c. 90.

Galen. exiſtiauit ꝙ nullus põt ſcire mũdum eſſe ęternũ, niſi ꝑ ꝓpõnes, originẽ ſumentes a ſenſu.

Oẽs gentes conueniunt ĩ hoc, ꝙ cœlũ ẽ locus Dei. Idẽ. 8. Phy. cõ. 84.

Deũ eẽ ĩ loco, & aquã ĩ vaſe ñ eſt ſecundum vnũ modum. vidẽ. 8. Ph. c. 84.

Ligamentũ inter cœlũ, & inferiora, de quo 1. Meteorũ ad principiũ

* Vide idem 8. Phyſi. 15. 47. & quinto Ph. 13.

A ſit econtrario. hoc eſt ergo, quod dixerunt Antiqui, & eſt verum in ſe. Et ideo via Loquentium de lege noſtra, ad probandum Deum eſſe, nõ inducit eos niſi ad corpus æternum neceſſario. qm̃, cum poſuerit mundum eſſe nouum, continget neceſſario vt, inquantum eſt nouum, ſit generatum. &, quia omne generatum habet generans: & omne generatum non generatur, niſi poſtquam primo alteratur in qualitate ab agente, neceſſarium eſt ꝙ alterans ipſum ſit corpus. quapropter neceſſe eſt vt ante mundum eſſet corpus alterans ipſum: &, ſi ponatur illud corpus gñatum, contingeret vt prius eſſet aliud corpus: & ſic in infinitum. neceſſario ergo oportet vt ſit corpus alterans, nõ alterabile, neq; gñabile oĩno, & perſcrutabitur de hoc corpore. Apparet aũt ꝙ impoſſe eſt ꝙ ſit ſem per mobile p ſe, niſi ꝑ principium extrinſecum, non corporeum, neq; vt ſit virtus in corpore. Reuertamur ergo ad ſermonem noſtrũ. Iam ergo declarauimus. i. declaratũ eſt ex hoc, ꝙ primũ corpus oportet eſſe hui uſmodi, ſ. vt non recipiat permutationem, neque alia. ꝙ ſi non eſſet ita, non eſſet primũ alterãs. D. d. & inducemus teſtimonium ad illud, &c. i ad hoc, quod apparet ratione ex hoc, quod apparet ſenſui. &, d. ſufficiemus per ipſum. qm̃ ſufficere p illud eſt facere per illud, quod ſenſui videtur: & non apparet in aliqua hora aliquod contrarium iſti ſufficientiç, ſed ſemper pmanet eodem modo in ſufficientia perfectiſsima. & talis ſufficientia, qñ non fuerit ſuſtentata per aliquod, eſt de modis propinquis veritati certæ: cum aũt fuerit

Contra Loquentes ſuæ legis, de quo diffuſius. 5. Ph. c. 13.

Nota dñiam demſtrationũ in certudine i reſpectu ad ſenſum.

B ſuſtentata per demſtationes certas, erit cõplementũ illorũ ſermonũ: qm̃ ex conditione ſermonum demonſtrabilium eſt couenictia ſenſus. Quoniã aũt qñ *differẽtes ſunt demonſtrationes, quarũ alteri teſtatur ſenſus, & alteri non, aut quia non ẽ innata ſentiri, aut quia non eſt poſsibilis vt ſentiatur, fides primę demonſtrationis erit magis, perfecta, & appellauit hanc ſufficientiam; qm̃ hic modus credendi compoſitus eſt ex ſenſus teſtimonio. quapropter eſt ſufficiẽtior ſermonibus probabilibus, & inquantum intrat ipſum teſtimonium, deſcendit a ſermonibus demonſtrabilibus. Quapropter d. Et inducemus in hoc teſtimonium per viſum, &c. & hoc quod d. eſt verum, & conueniunt in hoc omnes gentes: qm̃ nunq̃ fuit relatum ab hominibus alicuius ſeculi ꝙ ipſi viderent trãſmutationem in cœlo, neq; ſecundum totum, neq; ſcd̃m partẽ. Et, quia ipſe fuit, primo dicens ex Phyſicis Grecis ꝙ cœlum eẽt ingenerabile, dedit teſtimonium ex Chaldęis. dicitur enim ꝙ Philoſophia ita perfecta erat tempore eorum, ſicut tempore Ariſto. Et d. Et hoc videbant Antiqui, & in eo conuenerunt, &c. i. & illud, quod relatum eſt ab Antiquis in natura iſtius corporis, conuenit ei, quod in eo diximus, ſcilicet ꝙ eſt natura quinta. dicebant enim ꝙ aliud eſt a quatuor elementis, & deriuauerunt ei nomen a velocitate motus, & eius permanentia, ſ. æthereum: quapropter credimus ꝙ illi dixerunt ipſum eſſe naturam quintam. Quod, cum ſit natura quinta, non habet contrarium. ſi enim haberet contrarium, eſſet natura

Idẽ. 8. Ph. c. 22. & 3. de Aĩa. c. 7.
*a. l. duæ.

Ariſ. fuit primus ex Grecis, q poſuit cœlũ ĩgenerabile.

C ſexta. contraria enim dicuntur eſſe paria, ſicut in corporibus ſimplicibus quatuor elementorum. &, quia non habet contrarium, non habet materiam, neque eſt generabile, neq; corruptibile. Et, quia quidam Antiquorum peccauerunt in intellectu huius nominis, ſcilicet æthær, oſtendit Ariſt. peccatum ſuum, dicendo Anaximander autem non vtebatur. &c. ideſt ꝙ non vtebatur hoc nomine ſecundum veram interpretationem, cum exiſtimabat ꝙ hoc nomen ſimpliciter non dicitur, niſi de igne, & credidit propter hoc ꝙ cœlum eſſet ignis. d. & eſt error in idiomate, ſcilicet ꝙ hoc nomen non erit de igne, ſed de velociter motis. &, cum ignis ſit leuis, & velocis motus, exiſtimauit ꝙ hoc nomen diceretur de eo.

Cõtraria ſũt paria.

Manifeſtum eſt autem ex dictis, & cur maiorem impoſsibile ſit eſſe numerum dictorum corporum ſimplicis. n. corporis neceſſe eſt motum ſimplicem eſſe: ſolos autem hos eſſe dicimus ſimplices, eũ, qui circularis eſt, & eum, qui ſuper recta ſit: & huius duas partes, hanc quidem à medio, hanc vero ad medium.

Idẽ Ifra te. 57. & ſup. 7. & 8.

Manifeſtũ eſt igitur ex hoc, ꝙ diximus, quòd hæc corpora ſimpli-

cia eſt impoſibile vt eſſent plura. & iam diximus etiã ꝙ motus corporum ſimplicium eſt ſimplex neceſſario. dicimus etiam ꝙ motus ſimplices ſunt duo, ſ. motus circularis, & motus rectus: & ꝙ motus ęqualis iſtorum duorum motuum aut eſt ad medium, aut a medio. D

23 Dixit Simplicia vero corpora numero eſſe quinque oſtendit id, quod prius aſſumpſimus, videlicet ſimplicium corporum numerum commitari numerum motuum ſimplicium, ſimplicesque motus duntaxat eſſe duos, ſ. rectum, & circularẽ, ipſumq; rectum partiri in contrarios motus quatuor. Quod autem non excedant numerum, quinarium apparet ex eo, ꝙ circularis latio non ſcinditur in motus cõtrarios, ſicut ſcinduntur motus recti: nec adſunt ſphærica corpora, ſicut contraria exiſtunt corpora recta.

Ideſt declaratũ eſt iam ex omnibus iſtis ſermonibus prędictis ꝙ corpora ſimplicia ſunt quinq;, quatuor mobilia motu recto, & vnum mobile circulariter. Et cum d. concluſionem, d. propoſitiones radicales, ex quibus concludebatur, & d. & iam diximus etiam ꝙ motus corporum ſimplicium, &c. i. & hoc, quod diximus, declaratum eſt ex propoſitionibus propoſitis, ſ. ꝙ motus corporum ſimplicium oportet ꝙ ſit ſimplex, & ecõuerſo, ſ. ꝙ motus ſimplices oportet ꝙ ſint corporum ſimplicium: & poſuimus cum hoc ꝙ motus diuiditur primo in duo, ſ. in circularem, & rectum: & ꝙ rectus diuiditur in duo, aut a medio, aut ad medium: & vterque iſtorum aut ſimpliciter, aut in reſpectu. quapropter motus ſimplices debent eſſe quinq;, quatuor recti, & vnus circularis. corpora ergo ſimplicia ſunt quinq;, cum numerus eorum ſit ſecundum numerum motuum ſimplicium. B

Quod autem non eſt circulari lationi contraria alia latio ex multis vtique quiſpiam accipiat fidem. Primum quidem, quòd circunflexæ rectam opponi maxime ponimus.

Et motus circulares non habent contrarium omnino. & poteſt cõſyderans in hoc ſufficere ex multis. Quorum vnum eſt. quoniam, ſi poſuerimus motum circularem habere motum contrarium, erit motus rectus dignior, vt ſit contrarium.

24 At circulari motui, vt paulo ante accepimus, non dari contrarium Ariſtoteles hac ſerie demonſtrat. Si circulari lationi admittendum dixeris contrarium, illud vtique potius ſtatuendum eſſet per contrarietatem motus recti ad ipſum, quam motus alterius. ſi igitur circularis motus non eſt contrarius motui recto, non erit prorſus circulari motui contrarium. etenim, ſi cui magis congruit dari contrariũ, non datur, ſane & id, cui minus cõpetit, hoc nullum habeat contrarium oportet. F

Cum primum poſuit ſine demonſtratione ꝙ corpus rotundum non habet contrarium. ex quo declarauit ꝙ non habet ſubiectum, & ꝙ non eſt generabile, neque corruptibile, & ꝙ nullum corpus eſt ſextum, vult modo illud declarare, qđ poſuit. Et poteſt hoc conſyderanti ſufficere ex multis. & intelligit ſecundũ ſufficientiam fidem perfectam, non abundantiam exiſtimationis. Et hæc demonſtratio eſt accepta a loco a maiori. Si motus circularis habeat contrariũ, erit dignius vt motus rectus ſit cõtrarium eius, quam circularis; &, cum motus rectus non eſt ei contrarium: ergo, per locum a maiori, nec circularis erit ei contrarium. Et hoc fuit neceſſarium, quoniam motus rectus differt a motu circulari ſecundum ſpeciẽ: circularis autem a circulari non differt ſecundum ſpeciem, & contrarium differt a contrario ſecundum ſpeciem; ergo illud, quod differt ſecundum ſpeciẽ, dignius eſt vt ſit contrarium, quam illud, quod non differt ſecundum ſpeciem. Et manifeſtum eſt ꝙ motus rectus non eſt contrarius motui circulari. quoniam duo contraria debent eſſe in eodem ordine ſecundum genus, quod diuiditur per ipſa, & vt ſit remotio inter ea vltima in fine remotionis: & remotio inter motus non eſt, niſi ſecundum locum: & quia non eſt contrarietas inter locum motus circularis, & recti, ergo nec eſt inter motus: iſtud enim quod reuoluitur circa medium, non cõtra

Mot' rectus dſt a circlari ſcđm ſpeciẽ: & illud, quod differt ſecũdũ ſpẽm d'gni' eſt vt ſit cõtrariũ, ꝑ illud, qđ ñ dſt ſecundũ ſpẽm vid ca uſã. 10. Me. t.c.13.

A riatur ei, quod mouetur a medio, vel ad medium, ſicut eſt contrarium illud, quod mouetur a medio, ei, quod ad medium. & hoc notum eſt per ſe. Et etiam, ſi inter corpus cœleſte, & elementa eſſet contrarietas, oporteret ꝙ corrumperentur ab inuicem, ſicut eſt in elementis. ſed apparet contrarium, corpora enim cœleſtia conſeruant elemenra, & continent ipſa, & vniuerſaliter, ſunt in eis, quaſi forma. Et ex hoc omnino ſcitur ꝙ inter ea, & ea, quæ ſunt ſub eis, non eſt contrarietas omnino. &, cum ita ſit, dignius eſt vt inter corpora cœleſtia non ſit contrarietas.

Corpa cœleſtia cōſeruāt elīta, & continēt ipſa, & vīr sūt ī eis, quaſi forma. vide conſile 2, Cœ, c, 22

Concauum enim & connexum non ſolum adinuicē opponuntur, ſed & recto, combinata, adeptaque compoſitionem, Quare, ſi contrarius aliquis eſt, eum, qui ſuper recta fit, maxime neceſſarium eſt contrarium eſſe circulari motui.

Motus autem concauus, qui eſt in ventre arcus, & motus gibboſus, qui eſt ſuper dorſum arcus, ſunt contrarii, & ſunt contrarii motui æquali in ſuis formis, & compoſitionibus. Si igitur inueniatur aliquis motus contrarius motui æquali præter iſta, neceſſario eſt etiam motui circulari contrarium.

B

Quod autem dignius exiſtimatur motui circulari contrariari motum rectum apparet ex hoc, ꝙ circularis latio vtrinque ex duabus partibus, quibus ipſe circularis motus conficitur, aduerſatur motui recto. nam quemadmodum contrariū eſt circulus recto ex concauo, & connexo, ſic & circularis latio, ex gibboſitatis concauitatiſque motu conſtans, vtrinque contraria eſt motui recto. Cum ergo circularis motus contrarius ſit motui recto duobus his motibus, qui quidem, conuexus ſcilicet, concauuſque motus, & mutuo aduerſantur, dignior vtique ex motibus, qui exiſtimandi ſunt circularis lationis contrarii, erit motus rectus. magis denique conuenit circulari contrarium ſtatuere rectum, quam circulum circulo. circulari autem motui non contrarium eſſe rectum perſpicuum eſt ex eo, ꝙ motus rectus contrarius eſt motui recto. ſi igitur rectus motus contrarius eſſet circulari, daretur vtique vni contrarium plus vno. 25

Cum poſuit ante ꝙ, ſi motus circularis habeat contrarium, dignius eſt vt ſit motus rectus, vult declarare modum, ſecundum quem eſt dignius: & eſt ꝙ circularis differt a recto duobus modis oppoſitis. ſ. gibboſitate, & concauitate arcus: circularis autem a circulari non differt in aliquo modo modorum oppoſitorum. D. motus autem concauus, &c. intelligit per contraria oppoſita ſecundum relationem. hæc enim diſpoſitio eſt gibboſi cum concauo. Et, cum d. ꝙ iſti duo modi
C ſunt oppoſiti, incœpit declarare ꝙ differunt a motu æquali in definitione, & forma. Et hoc intelligit, cum dixit in formis ſuis, & compoſitionibus. ideſt ꝙ, cum circulare non eſt contrarium recto, quamuis differat ab eo his duabus oppoſitionibus, dignius eſt vt non ſit ei contrarium circulare. D. d. Si igitur inueniatur aliquis motus contrarius motui, &c. i. &, cum motus rectus ſit dignior vt ſit contrarius circulari, quam alius, manifeſtum eſt ꝙ, ſi inueniatur aliquis motus contrarius motui circulari præter rectum, quaſi dicat alius circularis, dignius eſt vt rectus ſit eius contrarius. Et hoc voluit dicere, cum dixit neceſſario eſt etiam motui circulari contrarium ideſt neceſſario erit motus rectus contrarius circulari. D incœpit declarare ꝙ motus rectus non eſt contrarins motui circulari, ad concludendū oppoſitū pcedentis, i. ꝙ motus circularis non hēt contrarium omnino.

Qui autem ſuper recta fiunt, inuicem opponuntur propter loca. ſurſum enim & deorſum & loci eſt differentia, & contrarietas.

Et iam diximus multotiens ꝙ motus æqualis eſt contrarius ſibi ad inuicem, propter loca. ſuperius autem, & inferius ſunt nomina cadentia ſuper diuerſitatem locorum, & contrarietatem eorum.

26 Accedit ad hoc ꝙ motus in rectum aduerſatur quidem motui recto propter cõ D
trarietatem loci, ad quem fit motus. nos autem nullam prorſus inter rectum, circularemque locum contrarietatem perpendimus. ſolum namque per terminum a quo, & ad quem motus contrarietas iudicanda eſt, circularis autem motus, cum idem ſit a quo terminus, & ad quem, nulla contrarietas ei aſcribi poterit.

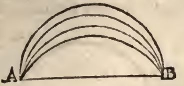
Ideſt, & ſignificatio, ꝙ motus æqualis non eſt contrarius motui circulari, eſt, quoniam diximus multotiens ꝙ motus recti ſunt contrarij ſibi adinuicem, quoniã loca eorum, ſ. ſuperius, & inferius ſunt contraria. &, cum motus recti ſint contrarij ſibi adinuicem, impoſsibile eſt vt ſint contrarij circulari: quoniam tunc eſſent duo contraria vni. Et hoc, quod dixit, eſt manifeſtum ſenſui. quoniam, ſi corpora cœleſtia eſſent contraria elementis, corrumperetur mundus ſtatim propter augmentum corporum cœleſtium in magnitudine ad elementa. quoniam, ſicut dicit Ariſto. in primo Meteororũ, ſi cœlũ eſſet ignis, deſtrueret omnia in tẽpore breui.

Si corpa cœleſtia eſſent cõtraria elementis, corrumpet ſtatĩ tot' mũdus. Idem ſupra 24.

Deinde, ſi quis exiſtimet eandem eſſe rationem, quæ & in recta, & in circunflexa eſt (eam. n. quę ab a ad b fit, lationem contrariam eſſe ei, quæ a b ad a) eam, quæ ſuper recta fit, dicit. hæc enim finita eſt, circunflexæ autem infinitæ vtique erunt circa eadem ſigna.

Qui ergo dixit ꝙ ſermo de motu æquali, & motu circulari eſt idem, peccauit. motus enim ab a ad b contrarius eſt motui a b ad a. & noluit dicere per ſermonem ſuum hoc, niſi propter coniunctionem, quæ eſt lineæ rectæ, & circularis ſuper eadem puncta. & non dixit per ſermonem ſuum ꝙ motus ęqualis habet vltimum finem, circuli autem ſunt infiniti ſuper puncta. & non intendebat eos per ſermonem eius. & ſit hæc figura b a. E

Figuræ hæ quatuor ſubſequentes oſtendunt nullum motum ſuper lineam circularem habere contrarium : ſed, ſi habere videatur, hoc eſſe ratione lineæ rectæ.



F

27 Et qui exiſtimat, inquit Ariſt. inter terminum ad quem, & a quo circularis lationis contrarietatem exiſtere, quemadmodum in motu recto, is rectam intentionem detorquet. Verbi cauſa qui imaginatus fuerit, quando duo mobilia ferri ponuntur ſuper arcum a b, vnum ab extremo a ad extremum b, alterum ab ipſo b ad extremum a, ꝙ horum duorum mobilium ab a in b, ſuper arcum a b, contrarietatem obtinet ad motum ab ipſo b in a, ſicuti contrarij, ſunt eiuſcemodi motus conſtituti ſuper lineam rectam, qui inquam ſic imaginatus fuerit longius quidem a veritatis tramite deuius aberrabit, eo ꝙ motus de a in b non eſt inter duo maxime diſtantia, ſed eſt motus ad arcum, ac infiniti arcus inter punctum a, & punctum b ſignari poſſunt. dictum autem eſt contraria eſſe ea, inter quæ diſtantia eſt in fine, i. ꝙ nulla inter ipſa maior diſtantia ſumi poteſt. quacunque enim diſtantia cadente inter duo puncta ſecundum circulum danda eſt maior. quod cum ita ſit, motus de a in b contrarius quidem eſt motui de b in a, quando ſuper rectam lineam fuerit.

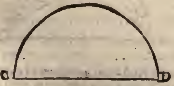
A Hæc eſt alia demonſtratio, iterata poſt prędictam ad deſtruendum exiſtimationem dicentis ꝙ motus circularis in hoc eſt æqualis recto, ſcilicet quoniam ſicut motus rectus eſt contrarius motui recto, & eſt, qui in cœpit a loco, ad quem alius intendit, ſcilicet quod ſic ſit in circulari, ſcilicet quod motus ad aliquam partem eſſet contrarius motui ab illa parte. Et dixit Qui ergo dixit ꝙ ſermo. ideſt ꝙ idē, quod contingit eis, ſ. ꝙ contrarietas inuenitur in eis, ſimiliter peccauit. Et, cū narrauit ꝙ dicēs hoc peccat, incœpit declarare modum, ex quo apparet ꝙ motus rectus differt a circulari in hoc, dicendo motus enim ab a ad b. verbi gratia, ſi aliquis ponat quod motus ex a vſque ad b ſuper arcum a b, eſt contrarius motui ex b ad a, ſicut aliquis poteſt exiſtimare. Deinde d. & noluit dicere, &c. ideſt dicens hoc, non exiſtimauit hoc, quod motus, qui eſt ex a ad b, ſuper arcum a b contrarius eſt motui ex b ad a ſuper illum arcum, & c, niſi quia motus, qui eſt ad b ſuper chordam arcus, vere contrarius eſt motus motui, qui eſt ſuper illam eandē chordam ex b ad a, Et propter hoc exiſtimauit ꝙ, ſicut inuenitur hoc in linea, ita inuenitur hoc in arcu, propter coniunctionem lineæ rectę cum circulari. D. d. rationem, ex qua apparet quod motus ex a ad b ſuper lineam rectam, & ex b ad a ſunt contrarij motus tantum, & ꝙ motus, qui ſunt inter iſta ſuper lineam circularem, non ſunt contrarij. Et fundauit ipſam ſuper duas radices, quarum vna, eſt, ꝙ contrarium non habet, niſi vnum contrarium: & ſecunda eſt, ꝙ vna contrarietas non inuenitur, niſi ſuper lineam rectam, & cauſa illius eſt, ꝙ inter duo puncta B nō pōt cadere, niſi vna linea recta. Contrarietas ergo non inuenitur, niſi in longitudine recta: longitudo autem recta eſt motus recti: contrarietas ergo non inuenit, niſi in motu recto. longitudines aūt non rectæ inter duo puncta ſunt infinitæ: quapropter in motu ſuper illas non inuenitur contrarietas. quoniam, ſi ita eſſet, haberet vnum infinita contraria. Et omne, hoc intendebat, cum dixit ꝙ motus æqualis habet finem. ideſt ꝙ oppoſita earum ſunt ſuper vnam longitudinem tantum. circuli autem ſunt infiniti ſuper puncta .i. circuli cadentes inter duo puncta poſſunt eſſe infiniti, poſsibile eſt enim vt ab altero puncto ad alterum exeant lineæ circulares infinitæ, & vna tantum recta.

Inť duo puncta ñ pōt cadeř, niſi vna linea recta, ſed īfinitæ lineæ circulares, ſeu curuæ.

Similiter autem & quę in ſemicirculo vno fit, Vt quæ à c ad d, & quę à d ad c. eadem enim eſt ei, quæ ſuper diametro eſt. ſemper. n. vnumquodque diſtare ſecundum rectam ponimus.

Similiter etiam erit in medio circuli in motu, qui eſt ex c ad d, etiam ex d ad c. & iſte motus exiſtit in diametro ſup puncta diuerſa. & hęc eſt figura.

C



Si autem quis dixerit ꝙ quando deſignatus arcus a b eſt dimidiū circuli, fieri non poteſt vt inter puncta a b cadat aliud dimidium circuli, præter ipſum dimidium circuli a b, & erit diſtantia inter a b, duntaxat vna, qua nulla diſtantia ibi dari poterit maior, ſcd̄m qd' ipſa diſtantia ſit dimidiū circuli. Huic dicendū ꝙ nō admittitur inter dimidium circuli, & arcus cadentes inter extrema diametri proportio: quia nō eſt applicabilis pars dimidij circuli parti ipſorum arcuū, nec ęquabilis eſt pars parti; fit. n. proportio inter coniungibilia æqualia. & ideo videtur rectum accipi in definitione contrariorum, quia recta linea eſt, qua maior diſtantia menſurari ſolet: id autem, quo fit menſuratio, eius ſpeciei eſſet debet, cuius eſt id, qd' menſuratur: diſtantia igitur, quę inter duo contraria eſt maxima, recta eſt ne 28

ceſſario. Ratio autem, quia aliquorum diſtantiam menſuret ſola linea recta, eſt ꝙ ipſa inter omnes applicabiles lineas contingentes inter duo puncta eſt breuiſsima: huic ideo pręſertim menſurandi ratio aſcripta eſt: quodque inter oẽs lineas ſit hæc breuiſsima. Cum hæc ita ſint, conſequens eſt quod contrarietas exiſtẽs inter motum ab a, & motum a b, ſi admiſſum fuerit illic dari contrarium, ſit quidem ſecundum quod huiuſcemodi motus fiunt ſuper lineam rectam. D



Cum poſſet aliquis dicere ꝙ non eſt poſsibile vt inter duo puncta cadant circulares lineę infinitæ, niſi quando linea circularis non ſit ſemicircularis, cum autem erit ſemicircularis, non poteſt cadere inter ea, niſi vnus arcus tantum, qui eſt arcus ſemicirculi, reſpondendo d. Similiter etiam erit in medio circuli, &c. ideſt, & ſic contingit in duobus motibus oppoſitis, qui ſunt ex duobus punctis oppoſitis, qui ſunt ſuper ſemicirculum, & non ſint contrarij, quamuis non cadat inter illa duo puncta, niſi illa medietas tantum. D.d. & iſte motus exiſtit in diametro ſuper puncta diuerſa. & non exiſtimauit d. ꝙ iſti duo motus, qui ſunt ſuper eundem arcum, qui eſt ſemicirculus, ſunt contrarij, niſi quia ſunt ſuper diametrum, ideſt quia ſunt inter extrema linę rectæ. ſunt ergo oppoſiti, inquantum ſunt extrema lineæ rectæ, non inquantum ſunt duo puncta in circumferentia circuli: quoniam non opponuntur, inquantum. ſunt in circumferentia circuli, ſed inquantum ſunt extrema diametri. Et hoc, ꝙ dixit, inuenitur in omnibus punctis, qui ſunt in circunferentia circuli. quoniam, cum contraria ſint ea, inter quę eſt maxima remotio in loco. a & maxima remotio non eſt menſurata, niſi ſecundum lineam rectã: vnde dicitur in deſcriptione linæę recte, ꝙ eſt linea breuiſsima inter duo extrema copulata. Cum ergo remotio in fine non inueniatur, niſi in recto, inquantum rectum. & contraria ſunt ea, quę ſunt in fine remotionis: ergo contrarietas non inuenitur, niſi in linea recta. &, cum adhuc fuerit aggregatum, ꝙ ea, quę mouentur ſuper extrema diametri, ſunt contraria, continget neceſſario quod contrarietas eorum ſit propter diametrum, non propter circunferentiam. B F

Maxima remotio nõ eſt mẽſurata, niſi ſcd͂m lineam rectã: vñ dr̃ ĩ deſcriptione lineæ rectę ꝙ eſt breuiſsima ĩter duo extrẽa. Idẽ. 5. Ph. 23. vide. 8. Ph. 73. Vid. 10. Meta. t. c. 15.

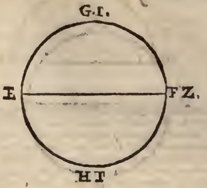
Similiter autem & ſi quis, circulum faciens, eam, quę ſuper altero ſemicirculo eſt, lationem contrariam ponat ei, quæ in altero, vt in toto circulo eam, quæ ab e ad f, ſemicirculi g, ei quę ab f ad e, ſemicirculo h. Si autem & iſtæ ſunt contrariæ, at non profecto eæ, quæ ſuper toto circulo fiunt lationes, inuicem propter hoc cõtrrię ſunt.

Et ſimiliter qui deſcripſit circulum, & poſuit motum ſemicirculi contrarium motui medietatis reſiduæ, & hæc eſt figura. Ponamus ergo circulum integrum, & ſit ſemicirculus l, & moueatur ex e ad z cõtrario motu motui ſemicirculi t, qui mouetur ex e ad z. Si ergo iſti motus fuerint contrarii, non erunt omnes motus totius circuli contrarii per illos motus.

Vt & in

A *Vt & in Sexto Phyſicorum textu commen. Quinti annotatum fuit, in figuris hæc ſunt obſeruanda. Si literæ duplicatæ proximæ inuenientur, prima textui fideli, ſecunda Auerrois textui deſeruit. Eodem pacto, ſi vna erit alteti ſuperpoſita, ſuperior primo, inferior ſecundo aptabitur textui. Quæ autem unæ tantum erunt, eæ utrique textui accommodabuntur.*

B

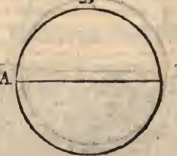


Cum illud, quod mouetur vniuerſaliter ſuper lineam circularem, neceſſarium 29
eſt vt ſit circulare, oportet intelligere ex ſuo ſermone ꝙ illud, quod mouetur circulariter, non eſt contrarium illi, quod mouetur circulariter, corpus ſcilicet rotundarum dimenſionum, non corpus rectarum. ſed, quia ipſe poſuit ꝙ duo mota oppoſita a duobus punctis ſuper arcum non ſunt contraria ſecundum exiſtimationem, niſi inquantum mota ſuper lineam rectam ſunt contraria, apparet ex ſermone ſuo ꝙ illa duo mota ſunt rectarum dimenſionum, non rotundarum. rotundas ergo dimenſiones impoſsibile eſt moueri ſuper lineam rectam. quapropter modo poſuit motum partem rotundi: quoniam poſſet ei aliquis dicere, quoniam non eſt exiſtimandum in duobus mobilibus ex duobus punctis diuerſis eſſe contrarietatem, inquantum motus eorum ſuper chordam arcus eſt contrarius, niſi qñ
C duo mota fuerint rectarum dimenſionum. ſi autem fuerint arcualia, non erit contrarietas in eis propter contrarietatem motus ſuper lineam rectam, cum ſit impoſsibile in motu arcualis dimenſionis moueri per rectam. Quapropter dixit: Et ſimiliter qui deſcripſit circulum, &c. id eſt ſimiliter contingit ei, qui deſcripſit circulum, & poſuit ſuper ipſum moueri ad partes oppoſitas duos ſemicirculos, aut duos arcus circuli, quaſi hoc dicit primo ꝙ mota in duas oppoſitas partes ſuper arcum circuli impoſsibile eſt vt ſint contraria. Aut enim erunt dimenſionis rectę, aut arcualis. ſi rectę non erunt contraria, niſi propter motum ſuper diametrũ, aut chordam. ſi arcuales, verbi gratia ſemicirculus, ita ꝙ vtrunque motorum moueatur contra reliquum, donec compleatur circulus, non continget ex conceſsione contrarietatis in motu ſemicirculorum vt circuli ſint contrarij, ſemicirculi enim, & vniuerſaliter ſectiones circulorum non ſunt circuli, ſicut partes lineę rectę. quapropter motus oppoſiti ſuper lineam rectam ſunt contrarij ſecundum partes, & totum. &, ſi fuerint contrarij ſecundum partem, continget vt ſint cõtrarij ſecundum totum: & non ita eſt in circulis, & partibus eorum. Et hoc intendebat, cum dixit Si ergo iſti motus ſunt contrarij adinuicem, non erunt motus omnes circuli contrarij, id eſt ſi aliquis poſuerit motus ſemicirculi contrarios, non erunt circuli facti a motibus illarum medietatum contrarij: non enim ſemicirculus eſt circulus.

Quælibet pars recti recta eſt, ſed nõ quęlibet pars circuli eſt circulus.

At vero neque ea, quæ ab a ad b eſt, circularis latio, contraria eſt D
ei, quæ ab a ad c. ex eodem enim in idem motus eſt. contraria autem latio determinata eſt ex contrario in contrarium eſſe.

Et etiam motus totius circuli, qui eſt ex a ad b non eſt contrarius motui, qui eſt ex a ad c. motus enim, qui eſt in circulo, eſt ſuper vnũ punctum, quod non mutat illum locum. & hæc eſt figura circuli. & iam diximus ſuperius, quòd motus contrarii ſunt ſuper puncta diuerſa in locis diuerſis.



E

30 Præterea, ſi cenſuerimus motum ſuper ſemicirculum ab a in b aduerſari motui a b in a, hoc excogitari non poſſet, niſi quatenus non compleant totum circulum, ſed prout moueantur per ſemicirculum tm̃: in circulo enim non aſsignatur punctus, qui per naturam ſit principium, aut finis. per circulum intendo id, quod ambit circũquaq; hoc ſtante, idem erit his principium, aut finis ſecundum naturam: nos autem iam ſtatuimus contrarios eos eſſe motus, qui a contrarijs principijs in contraria principia feruntur, videlicet a punctis contrarijs in puncta contraria, vti motus ſurſum in deorſum, a dextris in ſiniſtram.

Hęc eſt demonſtratio Tertia, fundata ſuper duas propoſitiones. quarum altera eſt, ꝙ motus oppoſiti ſuper vnum circulum ſunt, quorum quilibet facit vnam reuolutionem completam, & mouetur ab vno loco locorum, ex quo mouetur quilibet eorum ad eundem punctum, non ſunt contrarij: motus autem contrarij ſunt qui mouentur ſuper puncta diuerſa: ergo motus ſuper circulum nõ eſt contrarius motui ſuper circulum. Et incœpit dicere Et etiam motus totius circuli, &c. i. motus diuerſi, qui ſunt in toto circulo, non ſunt contrarij. verbi gratia ſit circulus, ſuper quem mouetur aliquid a puncto a, in partem b, donec reuertatur ad a. & aliquid mouetur a puncto a in partem c oppoſito b, donec reuertatur etiam ad a, dico ꝙ motus ex a per b ad c ad a non eſt contrarius motui ex a per c ad b ad a. duo enim motus ſunt ab eodem puncto, a ſcilicet, & ad idem, ſcilicet a. Et hoc intendebat, cum dixit motus enim, qui eſt in circulo, eſt ſuper punctum vnum, quod, &c. id eſt quoniam motus, qui eſt ſuper circulum, incępit a puncto, & peruenit ad ipſum, et nunquam mutat illum locum, ſed ſemper a quo mouetur ad ipſum reuertitur. D. d. & iam diximus ſuperius, &c. id eſt ſcilicet ꝙ ex quo eſt motus, & ad quod ſunt contraria. &, cum poſuerimus has duas propoſitiones, concludetur in ſecunda figura ꝙ motus circulares non ſunt contrarij, ſcilicet propoſitionem, dicentem ꝙ motus circulares ſuper rotundum non ſunt ex loco ad ſuum oppoſitum, & dicentem ꝙ motus rectus, qui eſt ſuper dimenſionem rectam, eſt ex loco ad ſuum oppoſitum. B

Si autem circularis circulari eſſet contraria, fruſtra vtique eſſet

A altera. in idem enim . Præterea neceſſe eſt quod circulariter fertur, vndecunque incipit, ad omnia ſimiliter peruenire contraria loca. Sunt autem loci contrarietates ſurſum & deorſum, ante & retro, dextrum & ſiniſtrum: lationis autem contrarietates ſecundum locorum ſunt contrarietates.

Etiam, ſi motus circularis eſſet contrarius motui circulari, eſſet alter eorum ocioſus. Et etiã corpus, quod circulariter mouetur, æqualiter mouetur in omnibus locis diuerſis contrariis a quocunque loco incœpit. Et iam diximus quòd diuerſitas locorum eſt ſuperius, & inferius: & anterius & poſterius, & dextrum & ſiniſtrum: & quòd diuerſitas motuum eſt ſecundum diuerſitatem locorum.

Rurſus, ſi contraria eſſet circularis latio lationi circulari, eſſet, inquit Ariſtote. 31
alterius contrariorum inuentio vana. arbitratur enim ipſe ex hac poſitione concludendum aut prorſus non dari motum circularem, aut alterum contrariorũ eſſe in vanum. Quo autem ratiocinio hoc ſequatur ſtatim aperiam. Cum enim circu-
B laris latio vna ſit ſpecie, oportet ponentem circularem motum contrarium motui circulari cenſere hanc ipſam contrarietatem exiſtere in ſpecie vna: & qui cõtrarietatem in aliqua vna ſpecierum admiſerit, hanc nõ niſi in partibus alicuius indiuidui illius ſpeciei effingere poterit: hoc autem falſum eſt, & impoſſibile: duo ſiquidem contraria ſunt, quorum per ſe diſtantia eſt maxima, quod vtique in vnius ſpeciei indiuiduis teneri non poteſt, ſcilicet ꝙ contrarium ſit indiuiduũ indiuiduo ſecundum ſe totum: quapropter relinquitur ꝙ in ipſo indiuiduo ſint partes contrariæ. Si igitur ponas circularem motum contrarium circulari, erunt in hoc indiuiduo motu partes contrariæ, quę, ſi æquales extiterint, non poſſent inde prodire motus omnino. ꝙ ſi altera partium prędominium obtinuerit, eſſet alterius inuentio fruſtra.

Hoc, quod primo dixit, poſt declarauit ipſum. &, cum incœpit dicere hanc ꝑpoſitionem, tranſtulit ſe ad aliam demonſtrationem, dicendo Et etiam corpus, quod circulariter mouetur, &c. id eſt &, quando corpus rotundum mouetur per ſuas partes in locis diuerſis, id eſt ſurſum & deorſum, & ante et retro, & dextrorſum & ſiniſtrorſum, non contingit a motu ſuarum partium in iſtis locis vt motus eius ſit contrarius, cum non moueatur in illis totaliter, ſed partialiter. Sed dixit hoc: quia ipſe vidit, & plures Antiquorum ꝙ cœlum habet dextrum, & ſiniſtrũ, & ante & retro, & ſurſum & deorſum, vt poſt declarabitur. Et cauſa, propter
C quam nõ diuerſatur motus partium cœli propter diuerſitatem eſſe eorum in iſtis locis, eſt, quia cœlum non mutat totaliter ſuum locum numero, quamuis mutet eum ſecundũ formam. & hoc apparuit in Phyſicis. ſi ergo partes eius eſſent contrariæ propter contrarietatem loci, tunc natura feciſſet ocioſum quoddam, & res eſſet contraria ſibi. Et reputo ꝙ non intendebat vt hoc ſit demonſtratio per ſe, ſed intendit declarare per hanc propoſitionem, per quam incœpit ſuum ſermonem, id eſt declarare quomodo contingit illud impoſſibile, ſi ponimus circulares motus eſſe contrarios per hanc propoſitionem. & ſic erit intelligendus ſermo eius, ita, & ꝙ diuerſitas motuum eſt ſecundum diuerſitatem locorum. id eſt & iam diximus ꝙ motus contrarij ſunt, qui contrariantur per ſex loca: motus autem, qui non propter loca contrariantur, ſcilicet circulares, non ſunt contrarij: quoniam, ſi haberent contrarietatem propter loca, contingeret vt aliquid eſſet contrarium ſibi. & poteſt eſſe demonſtratio per ſe. Sed & ſic manifeſtius eſt, & erit intelligere ꝙ corpus rotundum non habet contrarietatem propter curſum in locis contrarijs: & ꝙ contraria ſunt ea, quę habent contrarietatem propter curſum in locis contrarijs.

2.Cœl.t.cõ. 7.& infra.

Cœlũ nõ mutat locũ ſuũ numero, quãuis mutet eũ ſecũdm formã.

Idẽ 4. Phy. 43.& 45.& 6. Ph.54.& 8.Ph.79.

Si enim æquales eſſent, non vtiq; eſſet motus ipſarum. ſi aũt alter motus dominaretur, alter vtique non eſſet. quare, ſi ambo eſſent,

a Fruſtra calceamētū dicimus, cuius non eſt calceatio. b Deus & natura nihil agūt fruſtra. Idē 2.cœli. 50.59. & 3. de Par. ani. 32 ca.1.& 3.de ani. te.c.43. & 2.Meta. com.1.

fruſtra vtiq; alterum eſſet corpus, non motum ſuo motu. [a] fruſtra enim calceamentum hoc dicimus, cuius non eſt calceatio. [b] Deus autem, & natura nihil fruſtra faciunt. D

Et etiam, ſi motuum circuli diuerſitas eſſet æqualiter, omnino nō moueretur circulus. &, ſi quidam motuum eſſet fortior quodam, omnino nō eſſet motus victus. &, ſi ita eſſet, eſſet aliqua pars circuli ocioſa, vel motus eius non eſt per ſe. vt dicimus quòd ſotular eſt ocioſus, cum non fuerit eo aliquis calciatus. Natura autē nihil facit ocioſum.

Nec ex eo, ꝙ cœleſtes motus variant in partibus, id eſt ꝙ aliqui ab oriente vergunt in occidens, alij econuerſo, arbitrandi ſunt huiuſcemodi motus contrarij. non enim quęcunq;, ſed maxima diuerſitas cōtrarietatem efficere valet: quæ quidem maxima ſcilicet diuerſitas, ſi hic affuerit, non eſſet circularis latio ſpecie vna. quemadmodū, ſi Arabs omnimoda diuerſitate diuerſus fuerit a Romano, non eſſet homo vnius ſpeciei. diuerſitas itaq;, quæ ſecundum hanc diſpoſitionem ineſt motui circulari, non ponit contrarietatem in ipſo. alioquin non eſſet circularis motus vnus in ſpecie, ſicut nec Romanorum, & Arabū diuerſitas non eſt talis, vt contrarietatis rationem ſubeat. ſimpliciter enim contrariorum conditio eſt, vt non contineantur ſpecie vna. Quod ſi cenſuerimus motus circulares ſecundum partes diuerſas eſſe multiplices in ſpecie, non reuinceretur ex hoc eos ſibi vendicare rationem ſimpliciter contrariorum: opportunum quippe non eſt vt omne ſpecie diuerſum contrarium ſit ſimpliciter, quemadmodum ſequitur cōtraria eſſe diuerſa in ſpecie. Ex hoc itaq; oſtenſum eſt motus circulares non eſſe cōtrarios: quapropter ipſum circulare corpus vnum eſt a generatione, corruptioneq; prorſus incolume. Iamq; videtur circulari corpori non eſſe contrarium ex hoc, ꝙ contrarietatis cauſa eſt ſurſum, & deorſum: & ipſius ſurſum, & deorſum cauſa eſt corpus circulare: vnde ipſum circulare corpus contrarietatis cauſa eſt. ei igitur nulla contrarietas ineſt. & hęc eſt vera demonſtratio, licet eam Ariſto. reticuerit. E

Quia motus circularis non differt a motu circulari ſecundum ſpeciem, neceſſe eſt, ſi habet contrarietatem, vt ſit in eodem indiuiduo, ſcilicet ꝙ neceſſe eſt ꝙ in eodem corpore rotundo ſint duę partes contrarię. Et dixit Et etiam, ſi motuum circuli diuerſitas eſſet, &c. id eſt, ꝙ, cum ſic contingit ex iſtis locis vt in eodem circulo ſint duę partes contrarię, contingit ex hoc alterum duorum. Aut ꝙ potentia vtriuſque partium circuli contrariorum ſit ęqualis: & tunc prohibebit altera alteram: quapropter non mouebitur circulus, cum oppoſite moueantur eius partes. & hoc intendebat, cum dixit quod, ſi diuerſitas motuum circuli eſſet ęqualiter omnino, non moueretur circulus. Aut altera duarum partium eſſet debilior, & altera duarum partium erit fortior altera: & tunc prohibebitur pars debilior a motu ſemper. Natura igitur feciſſet aliquod ocioſum, cum fecit eus ſine actione omnino. Et hoc intendebat cum dixit ꝙ, ſi eſſet quidam motuum fortior quodam, omnino non eſſet motus victus. id eſt ꝙ, ſi altera duarum partiū contrariarum, quę ſunt in circulo, eſſet fortior altera, non poſſet moueri pars victa omnino. Deinde dicit &, ſi ita eſſet, tunc eſſet aliqua pars circuli ocioſa, id eſt victa. motus enim eius ſemper eſſet violentus, non naturalis. & hoc intendebat, cum dixit ꝙ motus eius non eſt per ſe, id eſt non eſt naturalis, & eſſet corpus rotundum ocioſum, cum non haberet actionem, ſicut ſotular, cum non calciatur. Et ſecundum hanc explanationem intendebat occulte in hac demonſtratione propoſitionem, dicentem ꝙ, ſi in corpore rotundo eſſet contrarietas, oporteret vt in eodem indiuiduo eſſent duę partes contrarię. omnia enim rotūda ſunt conuenientia ſecundum ſpeciem. Et poteſt etiam apud me intelligi ꝙ fundamentum demonſtrationis eſt ſecundum aliam intentionem, propinquiorem iſta, & eſt ꝙ, ſi corpus rotundum eſſet contrarium corpori rotundo, verbi gratia illud, quod mouetur ab oriente ad occidentem eſt contrariū illi, quod mouetur ab occi F

A dente in orientem,neceſſe eſt vt eſſent ſuper duos polos,& vnum centrum . &, ſi ita eſſet,contrariarentur ſibiinuicem in motu,& prohiberent ſe adinuicem,aut vnum illorum eſſet ſemper victum,& tunc eſſet ocioſum.Et,quamuis hęc intentio appareat,monſtrauit ipſam,dicendo Et etiam corpus, quod mouetur circulariter,ęqualiter mouetur in locis cõtrarijs,a quocunque loco incœpit, id eſt ꝙ corpora cœleſtia mouentur in locis contrarijs eodem motu. & ſi eſſet in eis contrarietas,eſſet in partibus diuerſis,& tunc prohiberent ſe adinuicem . ſed nos videmus ea moueri in locis contrarijs motibus non contrarijs:quapropter neceſſe eſt vt non ſint contrarij adinuicem.quoniam,ſi eſſent contrarij, oporteret vt partes diuerſę,in quibus mouentur,mouerentur ſuper eoſdem polos , & idem centrum, & eſſent ſe prohibentes adinuicem,ſi eſſet fortitudo in illis ęqualis : aut , ſi eſſet vincens in altera,pars victa nunquam ſuo motu moueretur. &, ſi ita eſſet , tunc natura feciſſet aliquid ocioſe.hoc ergo eſt , quod mihi videtur, de explanatione iſtius loci:& verum eſt per ſe,& ualde manifeſtum. Themiſtius autem explanauit hunc locum,& non addidit ſuper intentiones,quas dixit Ariſtote. aliquid, neq; oſtendebat modum,ex quo verificabatur demonſtratio Ariſtote.& inquit, quia Alexan.explanauit ipſum alia explanatione,ſed non dixit illam, & conceſſit ꝙ eſt locus valde difficilis . Et fundamentum eius demonſtrationis eſt ſuper duas propoſitiones.Quarum altera eſt , ꝙ, ſi motus circulares eſſent contra-

In tex.31.

B rij,contingeret ꝙ eſſent ſuper idem centrum,& eoſdem polos.Et hęc propoſitio eſt manifeſta. ſphæra enim, quæ mouetur ſuper diuerſum centrum ab eo , ſuper quod mouetur alia ſphęra,non eſt contraria illi.ſimiliter & quę mouentur ſuper idem centrum,& ſuper polos diuerſos:quoniam tales non prohibent ſe : & contraria ſunt quę ſe prohibent.& ex hoc declaratur ꝙ illud, quod Ariſto.intendebat per hanc demonſtrationem,eſt valde manifeſtum. Ego autem longo tempore feci moram,in quo non intellexi explanationem iſtius loci vltimam : ſed Deus induxit me ad veritatem.Et ſecundum hanc explanationem erit intentio ſermonis Ariſto.ꝙ motus circularis non habet contrarium,non in eo,ꝙ eſt motus abſtractus a corporibus naturalibus,ſed inquantum eſt in corpore moto ſecũdum naturam.quoniam,ſi eſſet acceptus motus in imaginationibus, abſtractus a moto,non contingit impoſſibile,ponendo eos contrarios , & eoſdem ſecundum ſpeciem.verbi gratia cum imaginauerimus duos motus ſuper eundem polum, & idem centrum ad duas partes diuerſas,contingit neceſſario vt prohibeant ſe, & contrarient ſe.& ſecundum hunc modum poſſibile eſt exiſtimare ꝙ in motu circulari ſit contrarietas.Et,cum iſti duo motus fuerint poſiti in corporibus naturalibus,reuertetur poſſibile ad impoſſibile,ſcilicet eſſe contrarietatem in eadẽ ſpęcie,quia tũc contingeret vt vna res deſtrueret ſe:& ſic natura faceret ocioſum.

Sphęrę,quæ mouentur ſuper diuerſis centris , non ſunt contrariantes ſibi : & etiã,ſi mouerentur ſup idẽ cẽtrũ, & polis diuerſis.

Imaginabile eſt duos motus circulares eſſe contrarios.8. Phy.64.

C verbi gratia,ꝙ ſecundum conſiderationem Geometræ in ſuperficie , & ſphęra poſſunt ſe contangere ſuper punctum:&, cum fuerint in corpore naturali , non poſſunt ſe tangere,niſi ſuper partem diuiſibilem.

Sphęra ſuppoſita plano cõtangit ipſum ſuper pũcto Geometrice,nõ Naturaľr.Idẽ 1. de ani.te.cõ. 13.& 5.phy. 30.& 3.Me. 8.

Summa Septima.Mundum finitæ eſſe quantitatis.

SEd,quoniam manifeſtum eſt de his,& de reliquis conſiderandum eſt . Et primum vtrum ſit quoddam corpus infinitum , quemadmodum plurimi Antiquorum * Philoſophorum putauerunt , an hoc ſit vnum quid impoſſibilium.ſic enim aut illo modo ſe habere , non aliquid parum , ſed totum refert , ac omnino ad eam , quæ de veritate eſt, ſpeculationem . fere enim hoc eſt principium contrarietatum omnibus , qui aliquid de tota natura enunciarunt, & fuit , & erit vtique. Siquidem modica tranſgreſsio a veritate diſcendentibus fit longe de-

* a.l.delet Philoſophorum.

Paruus error in principio ı fine fit maximus.

Principium virtute maius eſt, quàm magnitudine.

cies milies maior. vt ſi quis minimam quandam eſſe dicat magnitudinem: hic enim minimum introducens, maxima vtique amoueret Mathematicorum. Huius autem cauſa eſt, quia principium virtute maius eſt, quàm magnitudine. quapropter quod in principio modicum eſt, in fine fit perquam magnum. infinitum autem & principii, & quantitatis virtutem habet maximam. quare nihil abſurdum eſt, neque irrationabile admirabilem eſſe differentiam ex eo, quòd ſumptum ſit, quòd eſt aliquod corpus infinitum. D

Et, cum declarata ſunt iſta, & bene determinata, volumus perſcrutari de hoc quod remanet. Et primo incipiemus vtrùm aliquod corpus poſsit eſſe ſine fine, vt plures Antiqui dicunt. deinde perſcrutabimur de mundo vtrum ſit vnus, aut plures. quoniam, ſi ſit, aut econtrario, non eſt parua differentia, immo valde magna. differentia enim cadens in principiis mundi, & in toto mundo, facit cadere diuerſitatem in comprehendendo veritatem. hoc ergo principiũ eſt omnium diuerſitatum, ſcilicet propter quas diuerſificati ſunt in narratione totius naturæ in præterito, & illi, qui diuerſificabuntur in futuro: & non habent tantam diuerſitatem, niſi quia qui parum pertranſit de veritate mille millies perſaltabit veritatem poſt. ſicut ille, qui dixit corpus minimum eſſe: quoniam, quando in ſuo ſermone poſuit minimum, mouebit, & excitabit maximam diſputationem inter homines. Et cauſa illius eſt, quòd principium eſt magnũ aut in potentia, aut in actu, aut magnitudine. manifeſtum eſt igitur quòd minimus error in principiis rei multiplicatur in fine. infinitum enim valde magnum eſt, & habens magnam potentiam, & magnam quantitatem maximam in magnitudine. eſt enim principium rerũ. non eſt ergo mirum, neque extra rationem, ſi diuerſitas in hoc ſit valde mirabilis. E

Summa Septima. F

33 HIS enodatis mox accidit ad inquiſitionem de mando, an ſcilicet finitus, an infinitus. ſi finitus, an vnus, aut plures. inquiſitionisq; principium ſumit in perquirendo utrum inueniri queat corpus infinitum ſimpliciter necne. Prius autem commemorat magnitudinem, præſtantiamq; cognoſcendi, & inueniendi veritatem in huius generis ſcrutiniis, quæ veluti multarum rerum principia ponuntur. Dixitq; horum cognitionem cauſam eſſe, quà plurima perquirenda innoteſcunt, quemadmodum horum ignorantia, & error in multis errorem, confuſionemque miniſtrat. ſicut error opinantis dari partem indiuiſibilem: qui quidem ipſum cenſorem perducit, vt in pluribus ſenſibilium magnam Mathematicæ doctrinæ partem obruat, ideo qui hoc quæſitum euentilare proponit, rem ſane non paruipendendam præſumit. hinc enim nunqnam defuerunt varia circa hanc inquiſitionem hominum diſcrimina, nec defutura ſunt vſque in finem ſeculorum. cuius quidem ratio eſt, ꝙ principia in potentia ſunt omnia ea, quorum hæc ipſa principia exiſtunt. & Ariſto. huic in huiuſcemodi rebus contingenti errori aſsimilat errorem, qui in alicuius itineris principio committitur. talis ſiquidem error hominem quaſi in immendabilem fallaciam detorquet, quo

A enim longius a viæ exordio proficiſcitur, eo magis inualeſcit error, adeo, vt in partem vergat prorſus contrariam parti, quam applicare voluit. Idem parit error, qui in rebus, quæ multarum rerum principia ſunt, emergit. nam eatenus deterior efficitur, quatenus amplioris potentiæ fuerit principium, circa quod ipſa fallacia committitur. Talis eſt diſpoſitio in hac duplici de mundo indagine, ſcilicet an finitus, aut infinitus. &c. ſi finitus, an vnus, aut plures. & nulla tam efficax, validaque cauſa fuit hominum controuerſiæ, & primum, & in poſterum in multis rerum diſpoſitionibus, quam eorum circa hæc duo de mundo quæſita contentio.

Cum declarauit ꝙ corpus rotundum eſt natura quinta, & ꝙ eſt neque graue, neque leue, neque generabile, neque corruptibile, vult modo perſcrutari de accidentibus quæſitis in eo vtrum ſit finitum aut infinitum, aut vnum aut plura. Et hæc perſcrutatio vniuerſalis de eſſe infiniti in actu firmior eſt hic, q̃ in tertio Phyſicorum. in hoc loco enim ſic vertebat perſcrutationem ſuam in corporibus tantum, & non diuiſit ipſum in potentiam, & in actum, ſicut fecit ibi, ſed poſuit perſcrutationem tantum in corporibus, quodcunque corpus ſit. Et dixit & primo incipiemus perſcrutari. &c. Et perſcrutatio de hoc eſt * propinquior: quoniam, quando declarabitur quot ſunt corpora ſimplicia, fiet perſcrutatio de hoc in ſingulis eorum. deinde perſcrutabitur poſt hoc de compoſito: quoniam poſt
B declarationem quot ſunt ſpecies corporum ſimplicium, erit demonſtratio perfectior, & proprior, & firmior. cum autem numerus ſpecierum corporum ſimplicium eſt ignotus, perſcrutatio eſt diminuta: quapropter reuertebatur perſcrutari hic de eo. Deinde dicit perſcrutabimur de mundo vtrum ſit vnus, aut plures, id eſt cum perſcrutati fuerimus de mūdo vtrum fuerit finitus, aut infinitus in magnitudine, perſcrutabimur de eo vtrum ſit vnus, aut plures. Deinde dicit quoniam, ſi ſit, aut econtrario, &c. id eſt ꝙ diuerſitas cadens in iſtis quæſtionibus ꝓuenit ad magnam diuerſitatem. eſt enim aut in principijs mundi, aut in eius toto. & diuerſitas in principijs mundi, id eſt in elementis, aut vniuerſaliter in totalitate eius, ſ. vtrum ſit vnus aut plures, aut finitus, aut infinitus, eſt cauſa diuerſitatis hominum in comprehenſione veritatis, quę eſt primum principium, & in comprehenſione veritatis in omnibus rebus. Et hoc, quod dixit, eſt manifeſtum per ſe. quoniam qui dixit mundum eſſe infinitum in quantitate, non videt ipſum habere principium, neq; æternum, neque non ęternum. & qui dixit ꝙ mundi ſunt plures contingeret ei ęredere multa principia. Similiter etiam non eſt parua differentia inter credentes ipſum eſſe nouum, & Antiquum. Dicētes enim ipſum eſſe nouum non poſſunt ponere generans, niſi corpus. generans autem eſt alterans, alterans autem eſt corpus: & ſic contingit quęrere de iſto corpore, vtrum ſit ge-
C neratum, aut ęternum. ſi generatum, ergo a corpore generante, & ſic in infinitū, ſi æternum, eſt quæſtio quare generauit ipſum in hac hora, & non in alia. quapropter cogetur dicere ipſum motum eſſe motu contrario æterno. quod eſt impoſsibile, niſi in corpore, quod circulariter mouetur, ita, ꝙ, cum fuerit propinquum iſti mundo, erit cauſa generationis: &, cum ſit remotum in aliqua hora, erit cauſa corruptionis. contingit ergo ex hoc, quod mundus ſit pars mundi exiſtentis extrinſecus, continentis ipſum æternum. & omne hoc eſt impoſsibile. Deinde dicit hoc igitur principium eſt omnium diuerſitatum, id eſt ꝙ diuerſitas cadens inter homines naturaliter in principijs mundi, & in narratione ſuæ naturæ, eſt cauſa diuerſitatis in veritate in præterito tempore, & in futuro. Et bene poteſt ſciri hoc non tantum de Philoſophia, ſed ex legibus. Leges enim non ponuntur, niſi ſecundum exiſtimationem ponentis legem in principijs mundi, aut ſecundum illud, quod videt melius eſſe hominibus in fide. ſed debet tamen ponere fidem propalatam vulgo in principijs ſimilem fidei eius, ſi videt quod illud, quod propalandum eſt hominibus, eſt aliud a vero, ſi autem videt quod non eſt propalandum vulgo, niſi veritas, tunc illud, quod ponet in lege, eſt fides eius. Et propter hoc dixit quod ille, qui perſaltat ueritatem parum in principijs, erit eius remotio milleſies. id eſt ꝙ qui perſaltat veritatem parum in principijs, poſt remouebitur a veritatę magna remotiōe: ſicut dixit poſt, ꝙ mini-

Vide ꝓ hoc 3. Phy. c. 48. & 49.

* a, l, ꝓprior

Argumentū contra ponētes mundum generatū de nouo: de quo latius 8. Ph. c. 8. & 15.

Contra ponētes leges.

Vide idẽ 3. de ani.cõ.4.

mus error cadens in principio viæ itineris inducit errantem poſt in errorem maiorem: ſimiliter minimus error cadens in principijs eſt cauſa maioris erroris in eis, quæ ſunt poſt principia. Deinde dicit exemplum dicendo ſicut dicentes corpus eſſe minimum,&c.id eſt ſicut dicentes ꝙ corpora componuntur ex partibus indiuiſibilibus.quoniam ponendo partem minimam eſſe, mouet magnam diſputationem,& excutit maximam diuerſitatem in reddendo cauſas diſpoſitionum entium.& poteſt intelligi ſic,ꝙ hoc mouet magnam diſputationem: dicere enim partem indiuiſibilem valde eſt ſufficiens,& difficile deſtruitur. ſunt enim plures rationes,ex quibus exiſtimatur eſſe,& aliæ,ex quibus non eſſe. Hęc igitur quæſtio, quamuis ſit in radice, in qua diuerſitas eſt cauſa diuerſitatis in pluribus rebus,eſt in ſe tamen diſputabilis naturaliter.quapropter duobus modis eſt cauſa diuerſitatis,ſcilicet propter ſuam naturam, & quia eſt principium.& propter hoc induxit exemplum ex eo.&,cum pars minima faciat tam magnam diuerſitatem,quid ergo eſt in eis de diuerſitate eſſe magnitudinis infinitæ? Deinde dicit manifeſtum eſt ergo quod minimus error in principijs rei eſt magnus in vltimo.& non induxit hoc,niſi vt oſtenderet omnino eſſe conſiderandum de principijs,& habere magnam ſolicitudinem circa ea. & ideo ſermo de principijs eſt ſermo de omnibus, ſcilicet in potentia. Deinde dicit infinitum enim magnum eſt valde,&c.id eſt ꝙ ille, qui ponit corpus eſſe minimum,non ſolum ponit diuerſum ab eo,qui ponit infinitum, immo oppoſitum.potentia enim infiniti maxima eſt potentiarum omnium corporum,cum ſit maioris quantitatis omnium corporum.potentiæ enim corporum ſequuntur magnitudines eorum. Deinde dicit eſt enim principium rerum,&c.id eſt ſi enim eſt, neceſſe vt ſit principium rerum.&,ſi ita ſit,non eſt impoſsibile, neque extra rationem, vt in ipſum cadat diuerſitas:quoniam perſcrutatio dignior eſt vt ſit in rebus huiuſmodi, & vt diuerſitas hominum in eo non ſit mirabilis,ſed naturalis. D B

Sermo de principijs ẽ ſermo de oĩbus,ſ. in potentia.

Potẽtiæ corporũ ſequuntur magnitudines eorũ.

Conſimile ĩfra te.cõ.46. & 48.

Quapropter de ipſo dicendum eſt,a principio reſumentibus. Neceſſe eſt igitur omne corpus aut ſimplicium, aut compoſitorum eſſe. quare & infinitum aut ſimplex erit, aut compoſitum. At vero & quòd finitis ſimplicibus neceſſe eſt finitum eſſe compoſitum manifeſtum eſt. quod enim ex finitis & multitudine,& magnitudine componitur,finitum eſt & multitudine,& magnitudine.tantum enim erit, quanta ſunt,ex quibus eſt compoſitum.

Et, cum quidam Antiquorum dixerint corpus infinitum eſſe poſſibile, vt volumus modo perſcrutari de ſermone ſuo, & dicere in eo perfecte. Sed primo reuertamur ad illud, de quo loquebamur, quouſque ſit completum antequam incipiamus contradicere eis: deinde incipiemus contra ſermonem illorum, & complebimus contra ipſum. Dicamus modo quòd omne corpus aut eſt ſimplex,aut compoſitum. corpus ergo infinitum aut eſt ſimplex, aut compoſitum. Et etiam, ſi corpora ſimplicia ſunt finita, ergo & compoſitum ex eis. & hoc manifeſtum eſt corpus enim compoſitum ex partibus finitis multitudine, & magnitudine,eſt etiam finitum multitudine, & magnitudine. quoniam erit in multitudine, & magnitudine,ſecundum multitudinem corporum, ex quibus componitur, & magnitudinem eorum. F

34 Dixit Quapropter conueniens eſt prius ſcrutari an dari poſsit corpus aliquod infinitum, necne: exinde eandem diſpoſitionem examinabimus de mundo, Dicit igitur nullum inueniri poſſe corpus infinitum actu, in cuius notitiam

A tres demonſtrationes ſtatuit, quarum duæ ſimiles ſunt in ordine, tertia vero
vniuerſalis, ac Logica. Demonſtratio Prima. Dixit quoniam ſimplex, aut cō-
poſitum eſt omne corpus, ſi admiſſum fuerit infinitum corpus, id vtique ſim-
plex eſſet, aut compoſitum. at, quia hæc ipſa infinitatis diſpoſitio in compoſito
ſequitur diſpoſitionem ſimplicis: ſi enim ſimplicia corpora & numero, & ma-
gnitudine finita ſunt, ipſum compoſitum quoque finitum eſſe oportet: ſi ſimpli-
cia, in altero horum, aut in ambobus fuerit infinitum, & ipſum compoſitum infi-
nitum erit neceſſario. Idcirco perſcrutationis principium de ſimplicibus corpo-
ribus ponendum videtur.

Cum dixit cauſam formandi perſcrutationem de infinito, &, cum quidam
Antiquorum credebant ipſum eſſe, immo magnificabant ipſum, & faciebant
ipſum principium, ſicut narrauit de eis in Phyſicis, d. Et, cum quidam Anti-
quorum, &c. i. &, cum de cauſis, cogentibns nos ad perſcrutandum de infinito,
eſt ꝙ quidam Antiquorum dicunt ipſum eſſe, quapropter oportet nos perſcruta-
ri de ſermone ſuo, ideſt, de modo, ſecundum quem dicunt infinitum eſſe. Anti-
qui enim dicentes ipſum eſſe, differunt inter ſe. hi quidem ſubſtantiam conſi-
ſtentem dicunt ipſum eſſe, hi autem corpus. Et, quia perſcrutatio de ſermone
Antiquorum in eo eſt alia a perſcrutatione de infinito in ſe, & eſt vtrum cor-
pus infinitum eſt impoſsibile, aut non, dixit Sed primo reuertamur, &c. id eſt,
B ſed antequam perſcrutemur de ſermonibus Antiquis, & rationibus eorum in
hoc, reuertamur ad noſtrum, quod eſt quærere vtrum corpus infinitum ſit poſſi-
bile, aut non. deinde perſcrutabimur de hoc, quod dicunt Antiqui in hoc. & re-
ctum eſt ſecundum ſermonem Antiquorum poſt terminari: contradictio enim
contra Antiquos in hoc erit complementum ſermonis, ſed non neceſſario. qua-
propter præmittendum eſt neceſſarium: quamuis in hoc libro non videmus ip-
ſum perſcrutari de ſermonibus Antiquorum in hoc, ſed in tertio Phyſi. & vn-
decimo Meta. & in illo loco Phyſicæ eſt proprium principium: & maxime po-
nentibus ipſum eſſe ſubſtantiam per ſe. Deinde dicit. Dicamus modo ꝙ omne
corpus, &c. ideſt, dicamus modo in iſta quæſtione ſermonem continuum, & nō
curemus modo de contradictione contra Antiquos. Et hæc propoſitio, a qua in-
cœpit in conſideratione, eſt manifeſta per ſe. viſum eſt enim ꝙ omnia corpora,
quæ ſunt inter nos, aut ſunt compoſita ab vno corpore, aut a pluribus corpo-
ribus, aut ſunt vnum, ſcilicet non compoſitum ex corpore. quoniam ꝙ hi duo
modi exiſtunt in hoc mundo manifeſtum eſt per ſe: aut hæc diuiſio manifeſta
eſt *per ſenſum. & non poteſt aliquis dicere ꝙ nullum corpus eſt ſimplex: plura *a. l. per in-
enim corpora diſſoluuntur in alia, ſed non procedit hæc diſſolutio in infinitum: tellectum.
quapropter neceſſe vt ſint corpora ſimplicia. & etiam iam declarauit prius cor-
pora ſimplicia eſſe propter motus ſimplices, & ꝙ ſunt quinque. hæc autem pro-
C poſitio aut eſt nota per ſe, aut iam declarata eſt. Deinde dicit corpus ergo infini
tum aut eſt ſimplex, aut compoſitum. & hoc etiam eſt manifeſtum per ſe. quo-
niam, ſi omne corpus aut eſt ſimplex, aut compoſitum, & poſuit aliquis cor-
pus eſſe infinitum, neceſſario erit aut ſimplex, aut compoſitum. Deinde dicit
Et etiam, ſi corpora ſimplicia, &c. id eſt, manifeſtum eſſe per ſe, &c. Si omnia
corpora ſimplicia ſint finita magnitudine, & numero, ꝙ neceſſarium eſt quod
compoſita ex eis ſint finita. qui ergo declarauerit nobis, quod omnia corpora
ſimplicia ſunt finita in magnitudine, & numero, declarauit nobis ꝙ omnia cor- Quot modis
pora ſunt finita. D. inducit nos ad modum, ex quo verificatur hæc propoſitio, di- aliquid dicā
cens ꝙ compoſitum a finito eſt finitum. & d. corpus enim compoſitum ex cor- pōt infinitū.
poribus finitis, &c. & hoc eſt manifeſtum per ſe. compoſitum enim non intelli-
gitur eſſe infinitum, niſi quia aut vnum ſimplicium, ex quibus componitur, aut
plura vno eſt infinitum magnitudine, aut quia eſt compoſitum ex ſimplicibus
infinitis numero, quamuis ſint finita magnitudine. Et hoc intendebat, cum dixit
quoniam erit in multitudine, & magnitudine, &c. id eſt, ꝙ non fuit neceſſarium
vt compoſitum ſit infinitum, niſi propter ſimplicia, ex quibus componitur, cum
fuerit infinita aut magnitudine, aut numero, aut vtroque, niſi quia multitudo, &
magnitudo compoſiti conſequuutur multitudinem, & magnitudinem corporum

ſimplicium. Et hæc propoſitio manifeſta eſt in compoſito ex elementis in actu, vt compoſitio dictionis ex literis. & ſimiliter videtur eſſe in compoſito ſecundum mixtionem. magnitudo enim admixti non eſt, niſi propter magnitudinem rerum mixtarum. ſi ergo mixtum fuerit infinitũ, ergo aut vnum, ex quibus componitur, eſt infinitum magnitudine, aut plura vno, aut omnia finita in magnitudine, ſed infinita numero. D

Reſtat igitur videre vtrum contingat aliquod ſimplicium infinitum eſſe magnitudine, an hoc impoſsibile. prius itaque, cum tractauerimus de primo corporum, ſic conſideremus & de reliquis. Quod igitur neceſſe ſit omne corpus, quod circulariter fertur, finitũ eſſe, ex his manifeſtum eſt. Si enim infinitum ſit corpus, quod circulariter fertur, infinitæ erunt quę a medio eiiciuntur: infinitorum autem diſtantia infinita eſt: diſtantiam autem dico linearum, extra quã nullam eſt ſumere magnitudinem, tangentem lineas: hanc ergo neceſſe eſt infinitã eſſe: finitarum enim ſemper erit finita. Amplius autem ſemper eſt data maiorem accipere. quare quemadmodum numerum E dicimus infinitum, quia maximus non eſt, eadẽ ratio & de diſtantia. Si igitur infinitũ non eſt pertranſire, infinito autem exiſtente, neceſſe eſt diſtantiam infinitam eſſe, non vtique contingeret cœlũ moueri circulariter. cœlum autem videmus circulo ferri. & ratione etiam determinauimus ꝙ alicuius eſt circularis motus.

Oportet nos ergo quærere vtrum ſit poſsibile ꝙ aliquod corpus ſimplex ſit infinitum magnitudine, aut ſit impoſsibile. ſed oportet ponere perſcrutationem noſtram primo de primo corporum ſimplicium, deinde de aliis. Et dicamus quòd neceſſariũ eſt vt totum rotũdum corpus ſit finitum, per hanc demonſtrationem. Quoniam, ſi corpus rotundum ſit infinitum, ergo lineæ exeuntes a medio erunt infinitæ etiam: diuerſitas autem linearum infinitarum infinita eſt: & eſt intelligere per diuerſitatem diſtantiam linearum ab inuicem: nõ inuenitur ergo magnitudo ex extrinſeco inter lineas infinitas: erit ergo hæc diſtantia non habens finem neceſſario: corpus enim habens finem eſt finitum. Et etiam, ſi diſtantia linearũ ſit diſtantia, qua maior alia non poſsit reperiri: vt dicitur ꝙ numerus infinitus eſt ille, qui caret termino in multitudine: ſimiliter ergo infinita diſtantia eſt carens termino in diſtantia. Et etiam, ſi impoſsibile eſt vt corpus infinitum abſcindatur pertranſitu, & corpus infinitum fuerit ens, neceſſario erit diuerſitas, & diſtantia infinita &, cum ita ſit manifeſtũ eſt ꝙ impoſſibile eſt ꝙ ſit motus circularis. ſed viſus teſtatur contrarium. videmus enim cœlum moueri motu circulari. & iam declarauimus hoc ratione ſuperius, cum diximus quòd motus circularis eſt quorundã corporum ſimplicium. F

35 Hæc igitur Prima demonſtratio ſuper quibuſdã propoſitionibus conſtruitur, quarum Vna eſt, cuiuſque circularis corporis infiniti lineæ de centro exeuntes ſunt infinitæ. Secunda, ſi lineæ de centro exeuntes ſunt infinitæ, neceſſe eſt vt diſtantiæ inter huiuſcemodi lineas ſint infinitæ, eo ꝙ quo longius protendun-

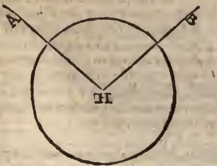
A tur lineæ de centro prodeuntes, eo maior inter eas, ſcilicet inter earum extrema diſtantia erit: cum igitur lineæ in infinitum protrahi ponantur; omnino neceſſe erit vt infinitæ inter has diſtantiæ reſultent: ſiquidem diſtantiæ additio neceſſe eſt vt ſit ſecundum additionem linearum: ſed poſita eſt harum additio in infinitum: erit itaque earum diſtantia infinita. Tertia propoſitio eſt, impoſſibile eſt ipſum mobile infinitam diſtantiam pertranſire. Quarta propoſitio, lineæ exeuntes de centro corporis circularis poſſunt moueri, in eundemque locum reuerti, vnde dimoueri exiſtimantur: &, ſi imaginati fuerimus vnam harum linearum quieſcere, & aliam moueri, poterit mota linea applicare quieſcentem. Cumque huiuſmodi propoſitiones pro conſtanti ſumantur, dicam, Si circulare corpus eſſet infinitum, auferetur ab eo motus circularis, eo quod ei nullatenus congrueret quod circulari corpori competere diximus, videlicet quod lineæ de eius centro protractæ moueantur, quouſque in eundem, vnde abierunt, locum reuertantur, quodque vna, quam cogitamus motam, moueatur, & applicet aliam, quam imaginamur quieſcere, cumque hæc fieri non poſsit, non eſſet ei motus circularis omnino. at corpora cœleſtia circulari latione moueri ipſe ſenſus dijudicat. Ratio vero, qua in corpore circulari infinito hoc contingere non poſsit, eſt, quemadmodum commemorauimus. quia diſtantiæ inter lineas de centro exeuntes infinitæ ſunt, & impoſsibile eſt vt mobile infinitam diſtan-
B tiam proſcindat. Cuius exemplo eſt deſcriptio circuli a b infiniti, cuius centrum ſit g, & duæ lineæ infinitæ de centro protractæ linea g a, & linea g b, cogitemuſque lineam g b quieſcere, & lineam g a moueri, tunc impoſsibile erit hæc, ſcilicet lineam g a attingere lineam g b, quia harum infinita diſtantia eſt, quam nullum mobile pertranſire poteſt. corpus itaque a b non mouetur motu circulari, quia poſitum iam eſt proprium eſſe motui circulari ꝙ linea g a, quando eã cogitauerimus moueri, applicaret lineam g b, quam ponimus quieſcentẽ. quod igitur poſuimus circulare, non erit circulare. quod falſum eſt, & impoſsibile.

Cum declarauit ꝙ, ſi corpus infinitũ eſt, aut igitur eſt cõpoſitum, aut ſimplex, incœpit prius perſcrutari hoc in ſimplicibus, & primo de nobiliori eorum, quod eſt Corpus quintum, & dixit ꝙ totum corpus rotundum eſt infinitum neceſſario, &c. i. ꝙ corpus, quod circulariter mouetur, cuius eſſe eſt determinatũ, neceſſe eſt vt ſit finitũ magnitudine. D. d. per hanc demonſtrationem, &c. & hoc manifeſtum eſt. quoniam, ſi ponitur rotundum infinitum, continget vt lineæ exeuntes a centro ſint infinitæ, cum infinitum careat circunferentia, & lineæ exeuntes a centro non terminantur, niſi per circunferentiam. Deinde dicit diuerſitas autem linearum, &c. id eſt, ꝙ, ſi lineæ exeuntes a centro ſunt infinitæ, neceſſarium eſt vt diſtantiæ, quæ ſunt inter illas ſint infinitæ. & hoc neceſſariũ
C eſt. quoniam, quando a centro exierunt duæ lineæ, neceſſe eſt vt, quanto magis exierunt duæ lineæ, tanto magis magnificetur diſtantia inter earum extrema: ſi autem illæ lineæ duæ ſint infinitæ exeundo, neceſſe eſt vt diſtantia inter ea ſit infinita. cum igitur diſtantia terminatur, aut ponitur diſtantia finita inter extrema iſtarum linearum duarum, neceſſe eſt vt duæ lineæ terminentur. Deinde explanauit diuerſitatem, & dixit & eſt intelligere per diuerſitatem, &c. &, cum dixit ꝙ diſtantia, quæ eſt inter lineas infinitas, neceſſe eſt vt ſit infinita, dixit non inuenitur ergo magnitudo ex extrinſeco inter lineas infinitas, &c. id eſt, quod, ſi diſtantia inter lineas infinitas eſt infinita, contingeret vt non inueniatur magnitudo finita ex extrinſeco corporis rotundi inter lineas infinitas, ſecundum quod ſunt infinitæ. quoniam, ſi inter eas eſſet magnitudo finita, oporteret vt quod eſt inter eas ſit finitum: &, ſi quod eſt inter eas, finitũ eſſet, eſſent lineæ finitæ. Deinde reuerſus fuit ad declarandum quod iſta diſtantia, quæ eſt inter lineas infinitas, eſt infinita, & dixit erit ergo hęc diſtantia, &c. id eſt, quod neceſſarium eſt quod hęc diſtantia ſit infinita: quapropter & magnitudo, quę eſt illic, eſt infinita. magnitudo enim habens finem eſt finita, id eſt, terminata. Et innuit per hoc, quod dicitur de definitione eſſe infiniti, ſcilicet quod eſt maximum om-

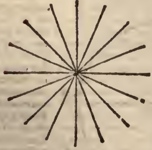
Definitio infiniti eſt eſſe maximũ omniũ quãtitatũ. Idem. 3. Phy. t. c. 19.

nium quantitatum. quaſi igitur d.ꝙ non eſt neceſſe ꝙ iſta diſtantia ſit infinita, D
niſi quia iſta diſtantia eſt maior omni diſtantia poſita:& ꝙ ita eſt,neceſſario eſt
infinitū. Quapropter dixit poſt Et etiam,ſi diſtantia linearū eſt diſtantia, &c.i.
manifeſtum eſt ꝙ,ſi diſtantia iſtarum linearū infinitarum eſt talis, ꝙ nulla alia
diſtantia inueniatur maior, quia eſt infinita: &, ſi eſt infinita, quia nulla alia
diſtantia inueniatur maior,ſicut numerus infinitus eſt, in quo nullus finis inue-
nitur in multitudine,& econuerſo. & non voluit oſtendere conuerſum, niſi vt
oſtenderet nobis definitionem conuerti cum definito,ideſt,quoniam,ſicut nume
rus eſt infinitus,qui caret fine,& econuerſo,ita etiam diſtantia eſt infinita illa,
quæ caret fine,& econuerſo.Et non inducit hoc exemplum,niſi ad demonſtran
dum conuerſionem eſſe in definitione diſtantiæ infinitæ,ſicut in numero infini-
to.& ita format ſuum ſyllogiſmum ſcilicet diſtantia,quæ eſt inter lineas infini-
tas eſt tanta ꝙ nulla alia inuenitur maior:& quod eſt huiuſmodi eſt infinitum:
ergo diſtantia, quæ eſt inter lineas infinitas, eſt infinita. Et, cum declarauit ꝙ
neceſſarium eſt ꝙ vltima diſtantia, quæ eſt inter iſtas lineas, eſt infinita, & ꝙ
propter hoc continget vt magnitudines,quæ ſunt inter eas,ſint infinitæ, coniun-
git ad has aliam propoſitionem, ex quibus contingit impoſsibile, dicendo. Et
etiam,ſi impoſsibile eſt ꝙ corpus infinitum abſcindatur pertranſitu, &c.i.ſi ma-
nifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt ꝙ corpus infinitum abſcindatur, id eſt, pertran-
ſeatur complete:& poſuimus corpus rotundum infinitum eſſe, ex cuius poſitio- E
ne contingit vt diuerſitas inter lineas exeuntes a centro ſit infinita:manifeſtum
eſt vt ſit impoſsibile ꝙ ſit motus circularis.contingeret enim, quando corpus ro
tundum moueretur ab aliquo puncto, quouſque reuerteretur ad idem, ꝙ lineæ
pertranſirent diſtantias infinitas: quoniam vnaquæque earum reuerteretur ad
ſuum locum.& etiam contingeret vt permutarentur, ſcilicet vt vnaquæque ea-
rum moueatur,quouſque veniat ad locum ſui comparis.&, quia diſtantia inter
eas eſt infinita,continget neceſſario vt pertranſeat magnitudinē infinitam in tē-
Sexto Phy. tex.cō.22. pore finito:cuius oppoſitum demonſtratur in Sexto Phyſi. cum ergo corpus ro-
tundum infinitum fuerit poſitum,impoſsibile eſt vt moueatur motu circulari cō-
pleto. Deinde dicit ſed viſus teſtatur contrarium, videmus enim ꝙ cœlum mo-
uetur motu circulari,ſcilicet completo.&, quia cœlum eſſe naturaliter motū non
eſt niſi per rationem, & fuit declaratum per rationem eſſe huiuſmodi motum,
d.& iam declarauimus hoc ratione ſuperius, cum diximus,&c.id eſt,& iam de-
clarauimus corpus eſſe,quod naturaliter mouetur motu circulari. Inducamus er-
go huiuſmodi rationem ſecundum doctrinam aſpectibilem mathematice, & ſit
corpus rotundum infinitum, cuius centrum eſt h, & cuius concauum circuli a b,
& extrahemus lineam h b in infinitum,& h a.diſtantia ergo maxima eſt infini-
ta inter eas.cum igitur linea h a mouebitur, donec ſuperponatur ſuper lineam
h b, neceſſe eſt vt pertranſeat ſpatium infinitum in tempore finito, quanto ma- F
gis cum mouebitur,donec reuertatur ad ſuum locum,ſcilicet ꝙ ſpatia infinita de-
bet pertranſire in tempore finito: pertranſit enim ſpatia infinita in numero: &
quodlibet illorum eſt infinitum in magnitudine, & in numero: quoniam lineæ
exeuntes a centro ſunt infinitæ. Sic ergo inter quaslibet duas lineas eſt aliqua
diſtantia.ſi ergo lineæ ſint infinitę in numero,continget vt hæc ſpatia ſint infini-
ta in numero.&, quia omnes duæ lineæ iſtarum linearum ſunt infinitæ, contin-
git vt omnis diſtantia,quæ eſt inter ea,ſit infinita quantitate,quod eſt valde im-
poſsibile,& inopinabile.

A *Figuræ,oſtendentes quòd,ſi lineæ exeuntes a centro ſunt infinitæ,diſtantia inter eas eſt infinita: quam pertranſire non licet. Eas autem ideo hic in fine commenti collocauimus, quia præcipue ei deſeruiunt.*



B



Amplius a finito tẽpore,ſi abſtuleris finitum tẽpus , neceſſe eſt &
C reliquum eſſe finitum,& habere principiũ.ſi tempus autem inceſſus habet principium,eſt principium etiam motus: quare & magnitudinis,ſuper qua inceſsit.ſimiliter autem hoc & in aliis. Sit itaque linea, in qua a c e, infinita ad alteram partem,qua eſt e. alia autem, in qua b b, ad vtramque partem infinita. Sitaque deſcribat circulum linea a c e, a centro c feretur circulariter linea a c e, ſecans aliquando lineam b b tempore finito. totum enim tempus,in quo circulariter latum eſt cœlum,finitum eſt:& ablatum igitur, quo ſecans ferebatur. erit igitur aliquod principium , quo primum linea a c e lineam b b ſecuit. ſed impoſsibile eſt. non eſt igitur circulariter verti infinitum: quare neque mundum,ſi eſſet infinitus.

Et etiam,ſi ex tempore finito accipiatur tempus finitum , remanet tempus finitum,& habet principium.&,ſi tempus rei habet principium,ergo & motus habet etiam principium & magnitudo pro-

A extremis:ideo eã nihil applicare põt,nec eius trãſitus principiũ inueniri contingit.poſitum autẽ eſt ei inueniri principiũ:& hoc falſum,& impoſsibile,quia oſtẽſum eſt de tali corpore circulari,ꝙ in eo inuentum eſt principium tranſitus harum linearum,eo ꝙ ipſius temporis,quo tranſitus abſoluitur. principium extat. ex hoc itaque ſermone reuincitur impoſsibile eſſe hoc circulare corpus, quod mouetur circa medium,eſſe infinitum.



Hæc eſt alia demonſtratio præter prædictam. & ipſe præponit huic demonſtrationi propoſitiones, quarum vna eſt ꝙ, ſi accipiatur ex tẽpore finito tẽpus finitum, remanet tẽpus finitũ, & habet principiũ id eſt ꝙ hoc tẽpus remanens habet principium,& finẽ:hęc.n.eſt diſpoſitio cuiuslibet finiti.Et hoc intẽdebat,cum dixit Et,ſi ex tpe finito accipiatur,&c.D.poſui aliã propoſitionem,& dixit.&, ſi tempus rei habet principiũ, &c.i.manifeſtum eſt ex Phyſicis ꝙ,ſi tempus, in quo eſt motus,ſit finitum, habens principium, & finem, & motus,qui eſt in eo, erit finitus, & habebit principium, & finem, ſimiliter etiam res mota debet eſſe finita, vt declaratum eſt in phyſicis.& hoc intẽdebat, cũ dixit & magnitudo pp hoc habet principiũ,& ẽt locus,& ſpatiũ.& hoc intendebat,cum dixit & ẽt hoc,in quo eſt res.i.ſimiliter continget vt ſpatium,in quo eſt motus finitus,ſit finitũ, & habens principiũ, & finem:& propter hoc explanamus magnitudinem.i.rem motam. D.d.& ſecundum hoc eſt in oibus aliis.i.ꝙ iſtæ propoſitiones ſunt in omnibus mobilibus,ſ.ꝙ,ſi moueantur in tpe finito, ſunt finita in magnitudine finita,& in motu. Et,cũ poſuit maiores propoſitiones iſtius ſylli, dedit propoſitiones,quibus coniunctis concludatur impoſsibile,& vtebatur in hoc exemplo,i.argumento exemplari,loco ſermonis vlis,vt diceret breuius.quaſi igitur diceret &, cum hę propoſitiones ſint manifeſtæ,cum poſuimus corpus rotundum eſſe infinitum, poſsibile eſt vt in circulo cadente in eius concauo ponamus chordã,& extrahamus extrema eius in infinitum,& imaginemur hanc chordã eſſe extra centrũ:

B — Diſpoſitio cuiuslibet finiti eſt habere principiũ, & finem.

C * diuidet ergo circulũ in duo ęqualia. Cũ ergo imaginati fuerimus lineã exeuntem a centro in infinitum in partẽ circuli, in qua non eſt linea infinita mota ad partem chordę,ſ.per motum circuli:illa aũt linea ſit quieſcens, aut mota ad contrarium illius partis:neceſſario pertranſibit lineã infinitam in vtrinſq; extremitatibus in tpe finito.tẽpus enim oĩs reuolutionis finitum eſt:& tp̃s,in quo pertrãſibit linea infinita in altera duarũ extremitatum ſuarum partẽ circuli, cui parti non occurrit linea infinita in duobus extremis,eſt finitũ neceſſario: ergo illud, quod remanet,eſt finitũ neceſſario:& eſt tp̃s, in quo pertranſiuit linea finita in altera duarũ extremitatũ lineam infinitã in duabus extremitatibus: ergo linea pertranſita in iſto tpe eſt finita:omne aũt finitum habet principiũ, & finẽ:linea ergo poſita infinita eſt finita:ſed poſita erat infinita:deductũ eſt ergo ad impoſsibile:& hoc impoſsibile accidit ex prędicto falſo poſito: ergo falſum eſt ponere corpus rotundũ eſſe infinitum. Sed Ariſt. induxit demonſtrationẽ in exẽplo, & dixit Sit ergo linea infinita a c h,&c.i.v.g.ſi corpus rotundũ ſit infinitũ,poſſibile eſt ponere in ſuo concauo circulum, in quo ſit linea infinita, ſic exiens a cẽntro.ſit ergo centrum hmői circuli a,& ſit linea exiens a c h,& ſit infinita in parte h.D.d.& ſit alia linea e b,infinita in duobus extremis,[extra centrum,& in parte oppoſita parti,in qua eſt linea infinita,exiens a centro.] Deinde d.dicamus ergo ꝙ linea a c h.id eſt dicamus ꝙ linea exiens a centro in infinitũ,ſ.a c h,cũ mouebitur,quouſq; compleat reuolutionẽ, neceſſarium eſt ut pertrãſeat li-

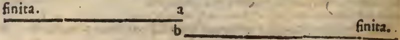
*a.l. non diuidet.

Aliqui codices non habent verba his ſignis [ ] comprehenſa.

neā infinitā in duobus extremis.ſ.t b, cum extremū eius fuerit quieſcēs.ſ.cētrū, D & fuerimus imaginati ipſam motā ſuper circunferentiam circuli, & illā lineam fuerimus imaginati quieſcentē.ſ.infinitā in duobus extremis. D.d.& iā fuit tempus lineę a c h finitū.ideſt & tempus,in quo mouet linea a c h,quouſq; perficiat ſuā reuolutionē,neceſſario eſt finitū. D.dedit cauſam in eſſe hoc tēpus finitū, dicēdo tps.n.motus cœli.i.hoc tēpus.ſ.tempus, in quo reuoluitur linea a c h ſuper linea t b, quæ eſt infinita altera duarū extremitatū,non contingit vt ſit finitum, niſi quia poſuimus ipſam motā circulariter,lineā.ſ.per motū cœli: ſed, qa cœlū, et omne rotundū corpus cōtingit vt tēpus ſuę reuolutionis perfectę ſit finitū,ſimiliter cōtingit in oībus mobilibus in ipſo,vt in iſta linea, quā poſuimus mobilem in eo. D.d.quapropter & tēpus acceptum ex eo,&c.i.quia tēpus reuolutionis eſt finitū:& tēpus,in quo linea infinita in altera duarū extremitatū pertrāſit lineā infinitā in duobus extremis,eſt pars eius:neceſſe eſt vt hoc tēpus ſit finitū:pars enim finiti eſt finita neceſſario. Et hęc propoſitio,ſcdm ꝙ apparet,eſt alia a propoſitione,quā primo poſuit. Illa.n.propoſitio fuit ꝙ, cū a tēpore finito abſcinditur tps finitū,remanet finitū.hęc aūt eſt ꝙ pars finiti eſt finita: & eſt propinqua illi:et ambę ſunt verę,& habēt eandē potentiā. D.d.&,cū ita ſit,inuenitur igitur principiū pertrāſitus lineę a c h per lineā t b,&c.i.&,ſi hoc tēpus,in quo pertrāſiuit linea a c h per lineā t b,ſit finitū,ergo vtraque linea eſt finita, & hoc intendebat,cū dixit inuenietur igitur principium pertrāſitus lineę a c h per linea t b. E qm̄,cū tēpus fuerit finitū,neceſſe eſt vt pertrāſiens,& pertrāſitū ſint finita: ergo neceſſario eſt vt inueniatur principiū pertrāſitus vnius earū ab altera:infinitum enim nō habet principiū.ſ,qm̄,ſi poſuimus ipſas eſſe infinitas,nō inuenitur punctus,qui ſit principiū occurſus vnius earū alteri.ſi aūt ponimus ipſas finitas, neceſſe eſt vt iſte pūctus inueniatur:& eſt pūctus,qui eſt in extremo lineæ: lineæ enim,quę ſunt hmōi,non occurunt ſibi primo,niſi ſuper puncta extremorum.& viſum eſt,ex quo impoſsibile eſt inuenire hunc punctū in duabus lineis infinitis,ꝙ īpoſsibile eſt pertrāſire vnā illarū per alterā,neq; in tpe finito,neq; in tēpore infinito.& hęc eſt alia demōſtratio a pręducta: & Ariſt.vtetur ea poſt.

Amplius autem & ex his manifeſtum eſt ꝙ infinitū impoſsibile ſit moueri. Sit enim linea a,quæ feratur iuxta lineam b, finita iuxta finitam. neceſſe eſt igitur ſimul & lineam a à linea b abſolui,& lineam b à linea a. quantum enim altera acceperit alterius, & altera illius tantum. Si igitur ambæ moueantur in contrarium,velocius vtique abſoluentur. ſi autem iuxta manentem feratur, tardius eadem celeritate moto eo,quod iuxta fertur. F

Et etiam corpus infinitum impoſs ibile eſt moueri. & hoc manifeſtum eſt ex hoc,quod dicemus. Sint ergo duæ lineæ, quarum altera ſit a,& altera b,& ſint finitæ,& eat linea a finita ad lineam b finitam, ſicut vides in figura:& eat linea b finita ad lineam a finitam,ſicut vides.quoniam,quando fuerit huiuſmodi,erit ſeparatio vtriuſque earum a ſua compari inſimul.quoniam, ſicut alter duorum motorum occurrit alteri, ſic alter ponitur. Si ergo duę lineæ mouentur inſimul,vna contra alteram,ſeparabitur vna earum ab altera in illa parte ſeparatione veloci.ſi autem altera earum moueatur, altera autem non,& mobilis eat ad quieſcentem,erit ſeparatio earum tarda, quāuis linea mobilis iens ſit vnius diſpoſitionis in velocitate.



Demonſtratio

A Demonſtratio Tertia. Huic demonſtrationi duo pręponit. Primũ, quotiẽs duo ſunt corpora finita, quorũ vnum obuium, & iuxta poſitum eſt alteri, & vnũquodque mouetur in partem contrariam parti, in quam mouetur alterum, aut vnũ mouetur altero quieſcente, tunc quodlibet horũ pertranſit alterum & ſeparatúr ab eo in tempore finito. & nihil refert ſic, vel ſic poſuerimus, niſi ꝙ, dum vnũquodque mouetur in occurſum motus alterius, erit illorũ ſeparatio velocior. 37

Apparet ex hoc ſermone quod ſit vniuerſalior, quã illud, qđ intẽdebat declarare: & eſt ꝙ corpus rotundũ impoſsibile eſt vt ſit infinitũ: qm̃ motus eius eſſet infinitus in tempore finito: & motus corporis cœleſtis eſſet finitus. & ideo videtur nobis ꝙ ipſe intẽdebat inducere demonſtrationem generalem, ſ. ꝙ omne infinitum non poteſt moueri oĩno, Sint ergo duę lineę, &c. i. ſint ergo duæ lineę, motę per duas dimenſiones æque diſtãtes in duabus partibus diuerſis. D. d. & eat linea a finita ad lineã b finitam, ſicut vides. i. & moueatur linea a finita ad partem b finitam, quouſq; ęque diſtet ei. ſimiliter imaginemur ẽt lineam b finitã moueri ad partem oppoſitã, ad quam mouetur linea a. D. d. quoniam, quando fuerint huiuſmodi, &c. i. ꝙ vtraq; illarum exibit ad ęque diſtantiã ſuæ comparis in eodẽ inſtanti. D. dedit cauſam in hoc, & d. quoniam, ſi occurret alteri, &c. & ſeparatio earum non fit ſimul, niſi quia ſicut altera earum ſeparatur ab altera, ſic iſta a prima. Et, cum dixit ꝙ ſeparatio vtriuſque illarum ab altera fuit inſimul, dixit quoniam ſicut alter duorum motorum occurrit, &c. i. & hoc fuit, quia ſicut alter

B duorum motorum venit ad ſuum comparem, & ſecat illum, ſic alterum venit ad iſtum, & ſecat eum. & cauſa illius eſt quia illud, quod ſecat aliquid, ſecatur ab eo & quod menſurat aliquid, menſuratur ab illo. hoc enim eſt ex reuolutione, ſiue alterum ſit motum, ſiue alterum ſit quieſcens. Quapropter dictum fuit hoc, ꝙ, ſi duæ lineæ mouentur inſimul, vna contra aliam, &c. i. ꝙ ſeparatio vtriuſq; earũ a ſua compari, quando inſimul ambę mouentur, eſt velocior q̃ quando altera eſt mota, altera vero quieſcens, & cum fuerit motus alterius motę illarum cũ quieſcente æqualis motui eius cum altera mota. Quapropter dixit ſi autem altera earum moueatur, altera autem non. i. ꝙ pertranſitus non erit tardior, niſi quando mota vadens ad partem quieſcentis fuerit in eadem diſpoſitione velocitatis, quã habebat cum mouebatur ad partem motæ. &, cum propoſuit hanc propoſitionẽ, dixit Manifeſtum eſt

Sed illud quidem manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile ſit infinitã pertrãſire in tẽpore finito. in infinito ergo. oſtenſum. n. eſt hoc prius in iis, quæ de motu. Refert aũt nihil, aut finitam ferri iuxta infinitam, aut infinitam iuxta illam. cum enim hæc mutatur iuxta illam, & illa mutatur iuxta hanc ſimiliter mota, & non mota. verũ ſi moueãtur ambæ

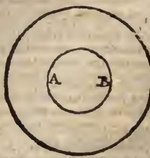
C citius abſoluentur: quãuis aliquãdo nihil prohibeat eam, q̃ mouetur iuxta quieſcentẽ, velocius pertranſire, quam eam, quæ contra mouetur, ſi quis fecerit eas, quæ contra mouentur, ambas ferri lente, eã aũt quæ iuxta quieſcentẽ, multo illis ferri velocius. Nullum eſt igitur ad rationem impedimentum ꝙ iuxta quieſcentem: quãdoquidẽ motam contingit lineam a iuxta motam lineam b tardius tranſire. Si igitur infinitum eſt tẽpus, quo finita, quæ mouetur, abſoluitur, & id in quo infinita per finitam mota eſt, neceſſe eſt infinitũ eſſe. Impoſsibile eſt igitur infinitum moueri omnino. ſi. n. etiã per minimam moueatur, neceſſe eſt vt infinitum fiat tempus: at vero cœlum circumit, & vertitur totum circulo in tempore finito: quare circumit circuli totam, quæ intus eſt, vt a b, finitam. Impoſsibile eſt igitur id infinitum eſſe, quod circulo fertur.

Manifeſtum eſt igitur ꝙ impoſsibile eſt, vt motus finitus eat, &

pertranſeat motũ infinitũ in tpe finito.&,ſi hoc igitur eſt impoſsibile D
ergo pertranſibit eum in tempore infinito. & iam declarauimus hoc,
in libro,quem fecimus de motibus, & determinauimus ipſum bene.
Modo autem dicamus ꝙ ſiue motus finitus iuerit ad motum infinitũ,
ſiue infinitus ad finitum,non eſt ibi differentia.quoniam,quando al-
ter duorũ motuũ ſeparabitur ab altero,& tunc alter ab iſto, ſiue mo-
ueatur,ſiue non,ſed tñ ſeparatio earũ eſt velocior, quãdo ambæ mo-
uentur.& ſecundum hoc forte non eſt impoſsibile vt ſeparatio moti
ſuper quieſcentẽ ſit velocior ſeparatione moti ſuper motũ motu op-
poſito diuerſo.& hoc erit,quãdo duæ res,motæ motu oppoſito,erunt
tardæ,& motus moti ſuper quieſcentem fuerit velocior.Reuertamur
modo,& dicamus ꝙ ſermo noſter nõ erit impoſsibilis, cum diximus
etiam ꝙ motum ſeparabitur a quieſcente ad motũ: poſsibile eſt enim
vt linea a moueatur ad lineam b,& ipſa moueatur etiam motu tardo
tardiori.quam motu eius,ad lineam quieſcentem.Reuertamur etiam
& dicamus quòd, ſi hoc tempus eſt infinitum,in quo pertranſit mo- B
tus finitus motum infinitũ,& ſeparabitur ab eo,& in quo eſt,iuit mo-
tus infinitus,& pertrranſiuit motum finitum,tunc partes eius ſunt in
finitæ neceſſario.Manifeſtum eſt igitur ꝙ corpus infinitum impoſſi-
bile ẽ vt moueatur neq; totũ neq; pars eius.qm̃,ſi moueatur totũ,aut
pars eius etiam erit hoc neceſſarium in tempore infinito.quod eſt im
poſsibile,quoniam totum cœlum reuolutum eſt,& iuit in tempore fi-
nito,& iuit pertranſitus eius in omni,quod eſt intra ipſum,ſ.linea fi-
nita,ſuper quam eſt a. Et certum, & manifeſtum eſt nullo modo vt
corpus rotundum ſit infinitum.

Figura, oſtendens non poſſe quod circulo fertur, infinitũ eſſe,ut cœlum,quia circumit totam,quæ intra ipſum eſt,lineam.

F



58 Secunda propoſitio,qñ duæ ſunt magnitudines ſic obuiæ,& iuxta poſitæ,vna
quæ earum,aut vtraq; infinita,& mota fuerit,vel vna mota altera,quieſcente,&
admiſerimus vnam alteram pertranſire, ſepararíq; ab ea, ſequeretur hunc ip-

A ſum tranſitum abſolui in tempore infinito. & hoc, quia oſtenſum iam eſt ſi mobile infinitæ diſtantiæ ſpatium proſcindit, proſcindit quidem motu infinito temporeq; infinito quemadmodum Sexto de Naturali auditu colligitur. His duabus propoſitionibus perſpectis, ſi poſuerimus infinitum eſſe cœleſte corpus conſequens eſſet infinitam diſtantiam pertranſiri a mobili finito, tempore finito. ſenſu enim concernimus orbem cœleſtem ſecundum ſe totum terræ portionem ſuo motu proſcindere in tempore finito. Si igitur hunc cenſemus infinitum, fateri oportet duas magnitudines, quarum vna infinita eſt, altera finita ſeinuicē pertranſire tempore finito. & hoc falſum eſt & impoſſibile.

Cum poſuit ꝙ, cum linea ſecauerit lineā ſcdm æque diſtantiā per motū vnius, & quietē alterius, aut motus eius ad oppoſitū motus alterius lineæ, & fuerit vtraque finita, neceſſario ſecātur adinuicem in tempore finito, & ſeparatio illarū abinuicem ad æque diſtantiam, aut contactu eſt in tempore finito, dixit Manifeſtum eſt igitur ꝙ impoſſibile eſt, &c. i. cum iſta propoſitio ſit manifeſta, manifeſtum eſt ꝙ, cum poſuimus duas magnitudines ſcdm figurā prædictam, quarum altera ſit finita, altera autem infinita, impoſſibile eſt vt pertranſeat magnitudo finita per ſuum motum magnitudinem infinitam in tempore finito. & hoc eſt manifeſtum ex conuerſione propoſitionis, quam poſuit. qm̄ conuerſum eius eſt, ꝙ magnitudo, quę pertranſit aliam magnitudinem per motum eius in tēpore finito, eſt
B finita: & iam ponimus hanc magnitudinē infinitam eſſe, ſ. alteram duarū magnitudinum: ergo contingit impoſſibile, &c. Et, cum declarauit ꝙ duæ magnitudines hmōi, ſ. quarum altera eſt infinita, & altera finita, non poſſunt pertranſire ſe in tēpore finito d. &, ſi hoc igitur eſt impoſſibile, &c. i. illud, quod pertranſit motu aliquam magnitudinem, aut mouetur ſuper aliquam magnitudinem, neceſſe eſt vt pertranſeat ipſam, aut in tempore finito, aut in infinito: ſed iam declaratum eſt ꝙ impoſſibile eſt eſſe motum finitum ſuper ſpatium infinitum, aut in directo lineæ infinitæ, aut motum infinitum ſuper ſpatium finitum, aut in directo lineæ finitæ in tempore finito: remanet igitur vt pertranſeat ipſum in tempore infinito. D. d. & iam declarauimus hoc, &c. i. iam declaratum eſt in Sexto Phyſi. ꝙ motus infinitus non eſt niſi in tempore infinito. Et hic liber vocatur de motu, aut quia finis eius eſt perſcrutari de motu, aut quia plura, quæ continentur in eo ſunt de motu, aut quia finis eius ſunt iſta duo. D. d. volumus declarare ꝙ impoſſibile eſt in talibus duobus iſtis motis, quæ poſuimus pertranſire ſe adinuicem in tempore infinito, nedū in tempore finito. &, cum dixit ꝙ, ſiue motus finitus eſt iens, &c. i. manifeſtum eſt per ſe ꝙ nulla differentia eſt in has poſitione, ſ. ꝙ alterum duorum motorum ſit finitum, alterum autem infinitum. & etiam alterum eorum motum ad alterum, & alterum quieſcens, aut ꝙ ſit motum finitum illud, quod mouetur ad magnitudinem infinitam, aut ꝙ ſit magnitudo infinita illud, quod mouetur ad finitū
C & pronunciauit motum loco rei motæ: qm̄ ſequitur rem motam in priuatione finiti in eo, quod dixit ſiue ſit motus finitus. i. ſit motus, qui eſt in re mota finita. ſimiliter intellexit, cum dixit. ſiue ſit motus infinitus. i. qui eſt in re mota infinita. Et, cum narrauit ꝙ nulla differentia eſt inter has duas propoſitiones, dedit cauſam, & dixit qm̄, qn̄ alter duorum motuum ſeparabitur ab altero, &c. i. cū nulla differentia ſit inter has duas propoſitiones in eo, quod intendimus declarare ꝙ, cum altera illarū duarū magnitudinū ſeparatur a ſuo compari, continget neceſſario vt alterum ſeparetur ab illa, ſiue ſit finitum illud, quod mouetur, ſiue infinitū. D. d. ſiue moueatur, ſiue non. i. nulla differentia eſt in hac propoſitione, vel ſi ponatur altera iſtarū quieſcēs, & altera mota, aut ambę motæ. D. cum narrauit ꝙ ſimiles ſunt in eo, quod intellexit declarare, incœpit dicere differentiam inter iſtas, vt appareat ex hoc ꝙ in hoc non ſit aliqua vis, & dixit ſed tamen ſeparatio earum eſt velocior, qn̄ ambæ mouentur. i. ꝙ iſta dr̄ia, quę eſt ꝙ, ſi vnū duorū fuerit motum, & alterum quieſcens, aut ambo mota, nullam facit vim in eo. quod intendimus declarare: & ꝙ etiam, ſi altera iſtarum magnitudinum ſeparabitur a ſuo compari, ſuum compar ſeparabitur ab ea. Deinde dixit, & ſcdm hoc forte non eſt impoſſibile, &c. i. ꝙ, cum ambę magnitudines moueātur vna ad oppoſitū ſui comparis: & hoc erit, cum motus rei motę duarum magnitudinum fuit velo-

cior motibus earum adiunctis inſimul,ſ.quando vtraq; illarū mouetur ad oppo D
ſitum ſui comparis. Et hoc intendebat,cum dixit & hoc erit, quando duæ res,
motæ motu oppoſito,erunt tardæ,&c.ſ.quando duæ res motæ ſecundum oppoſi-
tum mouentur tarde,& res mota,quæ mouetur ſuper quieſcentem,mouetur velo
citer,ſ. velocius q̃ motus coniunctus duarum rerum motarum ſecundum oppoſi
tum.Et cum dixit hoc vniuerſaliter incœpit vti hoc exemplo,dicendo Reuerta
mur modo,& dicamus ꝙ ſermo noſter impoſſibilis non eſt,&c.i.dicamus ꝙ iſte
ſermo non eſt impoſſibilis in duabus iſtis magnitudinibus, quas ponimus vnam
finitam,& alteram infinitam,quando confeſsi fuerimus ꝙ altera illam pertran-
ſeat alteram,ſ.ꝙ accidat illi,quod mouetur ex eis vt ſeparetur a quieſcente, ſup
quod mouetur velocius,q̃ ſeparetur illud, quod mouetur ex eis ab altero moto,
ſ.ꝙ mouetur in oppoſitione ſui comparis. Et,cum dixit ꝙ hoc non eſt etiam im
poſſibile,dixit poſſibile eſt enim vt moueatur linea a ad lineam b, &c.i.& hoc
non eſt impoſſibile.quoniam non impoſſibile eſt imaginari rem motam,ſ.a; quæ
mouetur ad aliam rem motam,ſcilicet b,& illa res mota mouetur ad oppoſitum
primæ,& ſecat vtranque illarum ſuum comparem in longiori tempore, quam in
quo ſecat res mota rem quieſcentem.& , cum hoc non eſt impoſſibile in duobus
motis finitis,poſſibile eſt etiam,quando alterum fuerit finitum, & alterum infini
tum,cum conceſſerimus ꝙ altera illarum pertranſit alteram.Et, cum declarauit
hoc,reuertebatur ad illud,in quo ſtabat,ideſt ꝙ.ſi res mota finita ſecauerit in per
tranſitu quieſcentem infinitam,aut res mota infinita quieſcentem finitam, omni- B
no ſecat ipſam in tempore infinito,& dixit Reuertamur etiam,& dicamus ꝙ, ſi
hoc tempus ſit infinitum,&c.ideſt &, cum poſuimus ꝙ tempus, in quo ſecat res
mota finita magnitudinem non finitam,ſit infinitum, aut tempus,in quo ſecat res
mota infinita magnitudinem finitam,aut ſpatium finitum, continget vniuerſali-
ter vt res mota infinita ſecet magnitudinem finitam in tēpore infinito; ſecat enim
partem ante totum.& ſimiliter continget in re mota finita, quæ ponitur ſecans,ſ.
quod ſecat rem motam infinitam in tempore infinito,ideo ꝙ pars eius neceſſario
ſecat motam rem infinitam in tempore infinito.& , cum pars ſecatur in tempore
infinito,& quod ſecatur in tēpore infinito eſt infinitum, neceſſe eſt vt partes mo-
tus,per quas ſecat ſuum totum,ſint infinitæ. Et hoc intendebat cum dixit ꝙ par
tes eius neceſſario erunt infinitę,ſ.partes motus vniuerſaliter. Et poteſt intelligi
cum poſuimus partem,vel corpus infinitum ſecantem,vel conſecantem rotundū,
neceſſario erit finitum ex concauo,& infinitum ex conuexo. &, cum ita ſit,con-
tingit vt partes illius corporis ſint infinitæ. cum enim portio rotundi ſit infinita
ex conuexo,& finita ex concauo, neceſſarium eſt vt omnis pars eius ſit infinita
ex conuexo.Si ergo ponimus aliquam magnitudinem ex illa ſecantem magnitu
dinem infinitam, continget vt ſecet totum eius in tempore infinito, & ſimiliter
pars huius partem illius magnitudinis.&,cum ita ſit,erit totus mundus infinitus,
& ſimiliter quælibet pars eius.& quaſi iſta explanatio ſit conuenientior ei,quod E
poſt dicet,& prima conuenientior verbis ſuis.Quod autem dicit poſt hoc, Mani
feſtum igitur eſt ꝙ corpus infinitum impoſſibile eſt vt moueatur, neque totum,
neq; pars eius.quoniam,ſi totum moueretur,aut pars eius, erit neceſſario in tem-
pore infinito.i.ꝙ corpus rotundum,ſi ponatur infinitum ex parte conuexi,con-
tingit vt totum,& partes ſint infinitæ,vt declaratum eſt in prima demonſtratio-
ne,cum imaginatæ fuerint partes diſtinctæ exeuntes a centro in infinitum.Et po
teſt intelligi ex hoc ſermone ſecundum primam explanationem ꝙ, cum poſui-
mus ꝙ corpus rectum, ſiue rotundum ſecet corpus infinitum in tempore infinito,
aut ſecet corpus infinitum corpus finitum,continget vt ſecet partem eius in tem-
pore infinito.proportio enim infiniti ad totam magnitudinem,quam ſecat, & ad
minimam partem eius eſt eadem proportio,&, cum ita ſit, impoſſibile eſt vt infi-
nitum ſecet aliquid in tempore finito,neque partem,neque totum.quoniam, ſi po
natur ꝙ ſecet ea,erit in tempore infinito,ſ.totum,& partem; ſed cœlum ſecat oīa
ſuper quæ reuoluitur in tempore finito,& ſimiliter ſecat partem eius, ſuper quā
reuoluitur; ergo non eſt infinitum.Et ſecundum hanc explanationem eſt intentio
ſermonis eius,qui eſt Manifeſtum eſt igitur ꝙ corpus infinitum impoſſibile eſt

A vt moueatur totum, aut pars eius. i. ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt vt moueatur ſuper aliquam magnitudinem, neque ſuper totam, neque ſuper partem, & ſecundum hoc erit intentio ſermonis eius. quoniam cœlum totum reuoluitur, & iuit circulariter, &c. i. cum cœlum ſit infinitum, continget vt ſecet magnitudinem poſitam ſuper terram, v.g. a in tempore infinito: ſimiliter continget vt ſecet totam terram, cuius hæc magnitudo eſt pars, ſ. tempore infinito. & hoc eſt contrarium ſenſui, videmus enim totum cœlum ſecare lineam poſitam ſuper faciem terræ in tempore finito, & ſimiliter totam terram. Et ſecũdum explanationem poſtremã erit intentio, ꝙ nos inuenimus partem cœli ſecare partem terræ in tempore finito, & totum totam terram. Et, ſi eſſet cœlum infinitum, contingeret vt pars eius ſecaret partem terrę in tempore infinito: pars, n. eius eſt infinita ex conuexo. & ſimiliter contingeret vt ſecaret totum eius totam terram in tempore infinito. & totum hoc eſt contrarium ſenſui. Et, quia hic ſermo continet in ſe duos modos demonſtrationis, ſ. vniuerſalem, & particularem, ſecundum ꝙ declaratur ex eo, ſ. ꝙ impoſsibile eſt corpus infinitum ſimpliciter moueri neque infinitum rotundũ, cum impoſsibile eſt vt per motum eius ſecet aliquid: quoniam, cum res mota non poſsit moueri, niſi ſecet partem, aut totum infinitum, aut neque ſecet totum, neq; partem: manifeſtum eſt igitur ꝙ eſt immobile. ideſt &, cum ita ſit, dicit, certum, & manifeſtum eſt ꝙ corpus infinitum eſt nullo modo. ideſt ꝙ hæc intentio eſt
B manifeſta ex hoc ſermone valde bene.

In ſuper, quemadmodum lineam, cuius finis eſt, impoſsibile eſt eſſe infinitam, ſed, ſi ad longitudinem. & ſuperficiem ſimiliter, qua finis eſt, non contingit. cum autem fuerit finita, nuſquam. vt quadrangulum infinitum, aut circulum, aut ſphæram, quemadmodum neque pedale infinitum. Si igitur neque ſphærã, neq; quadrangulũ, neque circulus eſt infinitus, non exiſtente autem circulo, neque vtique circularis latio erit. ſimiliter autem non infinito exiſtente, neque vtique erit infinita. ſi vero circulus infinitus non ſit, non vtiq; mouebitur circulariter infinitum corpus.

Dicamus etiam ꝙ linea finita impoſsibile eſt vt ſit infinita. ſi igitur ſit poſsibile, erit in altera duarum extremitatum, ſ. extremitate procedente ſecundum longitudinẽ infinitam. & ſimiliter ſuperficies ẽt impoſsibile eſt vt ſit infinita in oĩbus partibus, niſi in dimẽſione in
C finita. ſuꝑficies aũt eſt prior figura. tunc. n. eſt impoſsibile vt ſit quadratũ infinitũ in aliqua dimenſione, quoniam neq; circulus, neq; orbis, ſicut ẽ impoſsibile vt ſit figura pedis infinita. Si ergo orbis nõ ẽ, neq; circulus infinitus, & etiã neq; motus circularis oĩno erit infinitus.

Demonſtratio Quarta. Huic demonſtrationi ſtatuit ꝓpoſitiones tres. Prima ꝙ 59
oĩs figura eſt finita. Scđa, ſi inuenitur corpus infinitum circulariter motum, oportet vt circularis motus ſit infinitus. Tertia, ſi datur motus circularis infinitus, conuenit vt circularis figura ſit infinita primę. Propoſitionis veritas ex ipſius figuræ conditione cõcluditur: hanc. n. Geometra definit, quia ipſa eſt, q̃ terminis, aut termino continetur: quod aũt termino clauditur; ſcđm ꝙ claudit, finitũ eſſe oportet. Et hoc plane ex ipſa linea, & ſuperficiei definitione intelligitur. in linea. n. infinitatẽ cogitare potes ex parte longitudinis tm̃, nõ ex parte propriæ eius dĩæ, qua linea eſt id, qđ ipſa eſt, ſ. priuatio latitudinis: eſt. n. huius definitio, longitudo ſine latitudine. Silr in ſuperficie imaginari poteris finitatis priuationẽ ex parte longitudinis, latitudinisq;, ex parte aũt profunditatis, q̃ ꝓpria eius dĩa eſt nequaquã. finis deniq; cõpetit rei merito formæ, & finis priuatio ratione materiæ, cum igitur finis ſit forma, impoſſe eſt imaginari in ea infinitum: idcirco dari non poteſt

triangulus infinitus, nec quadratus infinitus, quemadmodum imaginari non vales pedis formam in pede infinito. Secunda autem propoſitio, ſ. ꝙ circularis corporis infiniti motus circularis eſt infinitus, conſtat ex eo, ꝙ oſtenſum eſt in Sexto de Naturali auditu videlicet corpori infinito neceſſe ſit motus infinitus. Tertia propoſitio quoque ex præhabitis manifeſta eſt, declaratum enim eſt, ſi inuenitur motus circularis, conuenit vt inueniatur circularis figuræ corpus, vnde patet ꝙ, ſi circularis motus admittitur circulationis infinitę, admittenda erit forma circularis, quæ ei ineſt infinita. His ſtantibus propoſitionibus ſyllogizat conditionali ſyllogiſmo compoſito, dicens. Si eſſet corpus infinitum, oporteret eius motum circularem eſſe infinitum: qui. ſi eſſet infinitus, ſequeretur eius formam circularem eſſe infinitam. deinde contradictorium repetit conſequentis ipſius ſecundi ſyllogiſmi conditionalis, & illud eſt prima propoſitio commemorata, & concludit contradictorium antecedentis ſyllogiſmi conditionalis primi, & illud eſt, ꝙ cœleſte corpus impoſsibile eſt vt ſit infinitum.

Quomodo linea, ſuperficies, & corpus poſſunt eſſe infinita.

D.

Et hæc eſt demõſtratio Quarta pręter tres p̄dictas. & vult dicere ꝙ linea nõ põt imaginari infinita pp ſuas duas partes. ex quibus conſtruitur, ſ. quia eſt longitudo ſine latitudine. ſed non imaginatur eſſe infinita, niſi pp vnã tm̃, ſ. longitudinem, quæ eſt in ea quaſi materia, & genus. illud aũt, quod eſt in ea, quaſi d̃ria, ſ. alia pars deſcriptionis, facit ipſam eſſe finitã, ſ. eſſe longitudinẽ ſine latitudine. Et ſilr ſuperficies non eſt infinita, niſi ex parte materiæ, quæ eſt longitudo, & latitudo: ex parte aũt formę, quę eſt ſine profunditate, eſt finita. Et ſilr corpus non põt imaginari eſſe infinitũ, niſi pp magnitudinẽ, quę eſt in eo, quaſi genus. ꝓpter illud aũt, quod eſt in eo quaſi forma, & eſt numerus dimenſionũ, ſ. ꝙ deſcriptio corporis eſt, quia magnitudo eſt diuiſibilis in tres dimẽſiones, non põt imaginari habere quartã dimenſionẽ, neq; habere dimenſiones infinitas. & non eſt poſſe vt imaginemur in eo infinitũ, niſi ex parte generis, quod eſt magnitudo. Et, cum totum hoc ſit. ſicut narrauimus, & genus figurę eſt ſuperficies, manifeſtũ eſt ꝙ nõ põt imaginari infinitũ, niſi pp genus, quod eſt ſuperficies, non pp d̃riam, quę eſt ab vna linea, vel pluribus. Et ſilr figura corporea non põt imaginari eſſe infinita, niſi ex parte generis accepti in ſua deſcriptione, i. corpus ſimplex: ex parte aũt d̃riæ, per quam eſt figura, impoſſe eſt imaginari eſſe infinitã: n ſi eſſet poſsibile imaginari finitũ eſſe infinitũ, ſcdm ꝙ eſt finitum, ſ. ſcdm ꝙ dictum eſt in definitione eius, quod eſt corpus contentũ ſuperficie, aut ſuperficiebus. &, cũ corpus rotundũ infinitũ non ſit, impoſsibile eſt vt corpus cœleſte ſit infinitũ. Et ideo dixit Ari. Dicamus ẽt ꝙ linea finita impoſsibile eſt vt ſit infinita. i. ꝙ linea impoſſe eſt vt ſit infinita ſimpliciter: qm̃ aliquo modo eſt finita. Et, cum dixit ꝙ impoſſe eſt inuenire lineã infinitã oĩbus modis, dixit modũ, ex quo poſsibile eſt imaginari ipſam eſſe infinitã, & dixit ſi igitur poſſibile ſit, erit in altera duarũ extremitatũ &c. i. ꝙ linea, inquantũ priuatur a latitudine, impoſſe eſt vt imaginetur in infinitũ & eſt modus quod eſt ĩ ea, quaſi d̃ria: inquantũ aũt lõgitudo, poſsibile eſt vt imaginetur infinita, & eſt pars, quę eſt in ea quaſi genus. Et, cum dixit ꝙ linea non imaginatur infinita niſi vno mõ, dixit ꝙ ſuperficies ẽt impoſſe eſt vt ſit infinita in oĩbus dimenſionibus niſi in dimenſione infinita. i. ꝙ ſuperficies ẽt non põt imaginari infinita in oĩbus dimenſionibus. & non eſt poſsibile hoc in ea, ſ. ſcdm exiſtimationẽ, niſi in duabus dimẽſionibus tm̃, ſ. longitudo, & latitudo, quæ ſunt in ea quaſi genus: ex profunditate aũt non imaginatur, cũ caret ea: & hęc priuatio eſt in ea quaſi d̃ria. D. d. ſuperficies aũt eſt prior figura. i. ſcdm ꝙ d̃ria eſt prior eo, cuius eſt d̃ria: corporis aũt d̃ria eſt ſuperficies: corpus. n. figuratũ eſt, qđ continetur ab vna ſuperficie, aut a pluribus: ſuperficies igitur ſunt in definitione corporis, quaſi d̃riæ. D. d. tunc. n. impoſsibile eſt, vt quadratũ ſit infinitum, &c. i. &, cum figuratũ corpus habuerit ſuperficies terminatas, impoſsibile eſt corpus figuratum infinitũ eſſe: impoſsibile eſt. n. quadratũ eſſe infinitũ in aliqua parte, neque aliã figuram, qm̃, ſi hoc eſſet, non remaneret quadratũ. D. d. qm̃ neq; circulus, neque orbis, &c. i. impoſsibile eſt vt imaginetur corpus rotundũ infinitum, ſicut eſt impoſsibile eſt vt imaginetur pes infinitus. nõ. n. eſt pes, niſi per eius figuram. &, ſi imaginetur eſſe infinitus in aliqua parte, tunc non erit figuratus. D. d. Si

B.

F

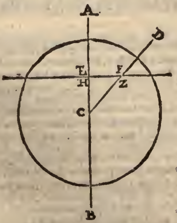
A ergo orbis non eſt, neq; circulus infinitus; & etiam neq; motus circularis omnino erit infinitus .i. & ſi aliquis poſuit ipſum in re mota infinita in tempore infinito. poteſt .n. aliquis dicere, quamuis ponatur ꝙ cœlum impoſſibile eſt vt ſit infinitum, quia motus eius eſt in tempore finito, tamen non erit remotum vt extra ipſum ſit corpus rotundum continens ipſum, cuius motus eſt infinitus, & in tempore infinito, quapropter dixit reſpondendo ꝙ, cum omne rotundum ſit finitum, neceſſe eſt vt motus eius ſit finitus, & in tempore finito.

Amplius autem. ſi Centrum ſit, linea autem a b infinita, & linea e ad rectum infinita, & linea c d, quæ mouetur, nunquam abſoluetur a linea e, ſed ſemper ſe habebit quemadmodum linea c e: ſecat enim, qua eſt f. non igitur circulariter fertur infinita.

Et dicamus etiam ꝙ corpus, quod mouetur circulariter, impoſsibile eſt eſſe infinitum. Sit ergo c centrum, & ſit linea a b infinita, & ſit linea ęqualis h z infinita etiam, & moueatur etiam linea c d. quoniã cum mouebitur, impoſsibile eſt ſeparari a linea h omnino, ſed erit ſimile lineæ d z, & ſecat lineam h in puncto z. &, cum ita ſit, impoſsibile eſt vt motus infinitus ſit in corpore rotundo omnino.

B

Figura alia, idem, quod ſupra, oſtendens.



C

Demonſtratio Quinta, qua etiam demonſtrat mobile infinitę magnitudinis nõ poſſe moueri motu circulari. & ponamus modo in corpore infinitæ rotunditatis eſſe centrum, cui ſuppoſitus ſit punctus g, per quem ducamus lineam rectam, vtrinque infinitam, lineam ſcilicet a b, in qua ſignemus extra punctum centri punctũ h, a quo perpendicularem protrahamus lineam cauſantem angulum rectum ſuper linea a b, quam quidem lineam quoq; ducamus in infinitum vtrinque, & ſit hęc linea h z. protrahamus rurſus a puncto g lineam infinitam proſcindentem lineam h z, & ſit hęc linea g d, imaginemurque duas lineas a b, & h z infinitas quieſcere, & lineam g d moueri motu circuli, manifeſtum eſt g d nunquam poſſe proſcindere lineam h z, cum ſit infinita ex ambabus extremitatibus. ꝙ ſi impoſſibile eſt vt hanc in huiuſcemodi corpore pertranſeat, impoſſibile eſt vt circulariter moueatur: ſed conſtat idipſum in circulum moueri: hoc igitur falſum, & impoſsibile. 40

Hęc eſt demonſtratio Quinta, ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt moueri circulariter. Sit ergo c centrum.i. & manifeſtum eſt, cum poſuimus ꝙ corpus rotundum mouetur circulariter, neceſſe eſt vt habeat, centrum ſiue ſit infinitum, ſiue finitum. ponatur ergo infinitum, & centrum eius ſit c. D. d. & ſit linea a b infinita, &c. ideſt cum ita ſit poſsibile eſt vt ponatur linea infinita tranſiens per eius centrum. & infinita in duabus extremitatibus. ſit ergo illa linea a b. Deinde dixit, & ſit linea æqualis, &c. ideſt extrahamus ſuper hanc lineam, non ſuper centrum perpendicularem: & ſit etiam infinita in duobus extremis, ſit igitur linea huiuſmodi h z. Deinde dixit, & moueatur linea c d. ideſt & extrahamus a centro c lineam infinitam in extremo vno. ſit ergo c d ſecans lineam h z, & imaginemur hanc lineam c d moueri p motũ corporis, quod circulariter mouetur, & duas lineas ſeçantes ſe, quieſcentes. Deinde dixit, quoniam, cum mouebitur, impoſsibile eſt ſeparari a linea h omnino, ideſt, & cum imaginati fuerimus lineam exeuntem a centro, quæ eſt infinita in vno extremo, ſcilicet c d, quæ ſecat lineam infinitam in duobus extremis, ſcilicet h z motam, & ſecantem tandem lineam h z, manifeſtum eſt ꝙ nunquam ſeparabitur ab illa linea, ſi enim ſeparabitur ab ea, non ſeparabitur, niſi in vltimo puncto eius, ſed, ſecundum ꝙ eſt infinita, non habet vltimum punctum, ſcilicet in parte. Deinde dixit, ſed erit ſimile lineæ d z. ideſt, ſed oportet ſecare arcum ſimilem arcui d z. Deinde dixit, & ſecat lineam h, in puncto z. ideſt, ꝙ linea c d ſecat lineã h in puncto z, & ſecat totum circulum: ergo neceſſe eſt vt tota linea infinita ſecet lineam h z infinitam. quod eſt impoſsibile. Deinde dixit, &, cum ita ſit, impoſsibile eſt, &c, ideſt quia motus infinitus corporis infiniti non perficitur, & motus corporis rotundi perficitur: quia ergo motus corporis infiniti eſt infinitus: & motus corporis rotundi finitus eſt: ergo corpus rotundum impoſsibile eſt eſſe infinitum. D B

Præterea, ſi infinitum ſit cœlum, moueatur autem circulo, in tẽpore finito infinitum erit per tranſiens. Sit enim cœlum quidem, quod manet, infinitum, quod autem in hoc mouetur, æquale. quare ſi tranſit circulariter, infinitum cum ſit, infinitum æquale ſibi per tranſiuit in tempore finito. ſed hoc erat impoſsibile.

Et etiam, ſi cœlum eſſet infinitum, & motus eius circularis eſt, neceſſario ſecat in tempore finito corpus infinitum. Sit igitur cœlum fixum, & ſit aliud intra ipſum, ſibi ſimile in magnitudine, motum, dico ꝙ, ſi corpus, quod eſt intra cœlum, eſt infinitum, & totum cœlum moueatur circulariter, tunc pertranſibit corpus infinitum ſimile ei in tempore finito. F

41 Demonſtratio Sexta. Iamque apparuit cœleſte corpus circulariter motum talis eſſe diſpoſitionis, vt quicunque punctus in eo deſignatus in ſuum, vnde motus eſt, locum reuertatur oporet tempore finito. Si igitur poſuerimus ipſum cœleſte corpus infinitum, neceſſe eſſet eius dimẽſionem infinitam admittere. quapropter cum idem punctus in locum, vnde mouebatur, reuerſus fuerit, fateberis infinitũ corpus ſuo motu dimẽſionem infinitam tempore finito abſoluiſſe. qđ falſum eſt, & impoſsibile, vt in Naturali auditu oſtenditur.

Hęc eſt demonſtratio Sexta ideſt, ꝙ, ſi cœlum ſit infinitum, & motus eius ſit circularis, neceſſario corpus infinitum pertranſibit ſpatium infinitum in tempore finito. Et hoc intendebat, cum dixit neceſſario ſecat in tempore finito corpus infinitum. & intendebat per corpus, vacuum, in quo imaginatur eſſe cœlum. Deinde incœpit declarare hanc conſequentiam, & dixit Sit igitur cœlum fixũ &c. ideſt imaginemur cœlum fixum in vacuo æquali ei. & hoc intendebat, cum dixit & ſit aliud intra ipſum, ſibi ſimile in magnitudine. Deinde dixit, dico ꝙ, ſi

A corpus infra cœlum, &c. ideſt, ꝙ, ſi cœlum ſit infinitum, vacuum etiam, & dimenſio, in quo eſt cœlum, erit infinitum. cum ergo cœlum moueatur in hoc vacuo infinito, quouſque compleat reuolutionem, tunc pertranſibit corpus infinitum vacuum infinitum. Et hoc intendebat, cum dixit tunc pertranſibit corpus infinitum ſimile ei in tempore finito .i. tunc pertranſibit corpus infinitum aliud corpus infinitum in tempore finito, vt dictum eſt in Phyſicis. Et quidam dicunt ꝙ hæc demonſtratio non eſt vera, niſi ſecundum ſermonem dicentiũ ꝙ locus eſt dimenſio, & inane; & cum nulla dimenſio, & inane ſit, in qua ſit cœlum: ergo hoc imaginari eſt falſum. impoſsibile ergo non ſequitur, niſi ab hac poſitione falſa, non ab alio, quod vult deſtruere. Dicamus ergo ꝙ, cum ponetur corpus infinitum, & ponetur ꝙ omne corpus habet locum, continget neceſſario vt locus ſit inane, cum inane diminuatur ſcdm diminutionem corporis, & creſcat ęqualiter: in continenti autem nõ ſequitur vt corpora ſint æqualia ſecundũ ęqualitatem eius. quaſi ergo non ſequitur hoc ab iſta poſitione, niſi quia conceſſa eſt, & concluditur impoſsibile. & non poſuit ipſam, qm̃ eſt poſsibilis in ſe, ſed quia ſequitur a ſermone eorum, ſcilicet ponentium infinitum. Obiectio. Solutio.

Eſt autem conuerſim dicere ꝙ, ſi finitum eſt tempus, in quo reuolutum eſt, & magnitudinem etiam, quam pertranſiuit, neceſſe eſt
B eſſe finitam: æquale aũt ſibi pertranſiuit: finitũ igitur et ipſum eſt.

Et poſſumus conuertere ſermonem noſtrum, ſi tempus, in quo pertranſiuit illud corpus cœlum, fuerit finitum, erit neceſſario magnitudo etiam, in qua pertranſiuit, finita: pertranſibit autem neceſſario corpus ſibi ſimile in magnitudine.

Ac eiuſcemodi demonſtratio recto tramite hoc pacto formari poterit. Cœleſtę corpus circulariter motum proſcindit dimenſionem, in qua eſt tempore finito: quod autem finito tempore motum abſoluit, finitum ſit oportet: ſi igitur cœleſte corpus circulare eſt in dimenſione finita, ipſum quoque finitum erit. 42

Hoc non eſt conuerſum ſermonis prędicti, immo conuerſum ſuæ potentiæ. Sermo enim ꝙ, ſi tempus, in quo pertranſiuit illud corpus inane, fuerit finitum, neceſſario erit illud inane: & corpus, quod eſt in eo finitum, eſt conuerſum ſermonis, ꝙ ſi corpus, & inane, in quo eſt, fuerit infinitum, neceſſario erit tempus, in quo pertranſit ipſum infinitum. Hoc quidem non fuit poſitum in demonſtratione prędicta. cum induxit ipſa in modo ducendi ad impoſsibile, non modo recto. quoniam iſta demonſtratio, cum inducatur hoc modo, erit in ſyllogiſmo hypothetico. &,
C cum deſtruxerimus conſequens, ſequitur oppoſitum antecedẽtis, ſ. ꝙ, cum deſtruxerimus ipſum pertranſire in tempore infinito, vt viſum eſt, cõtinget neceſſario vt corpus inane non ſit infinitum. & ideo ponit ꝙ tempus finitum ſit, & cõiungit ei propoſitionem, quam intendebat deſtruere: quapropter contingit impoſsibile, ꝙ eſt contradictorium illius, quod ſequitur ex hypothetica, dicente ꝙ, ſi corpus infinitum pertranſit ſpatium infinitum, neceſſario erit tempore infinito. impoſſibile ergo conſequens, quo vtebatur Ariſt. in hac demonſtratione, eſt contradictorium conſequentis hypothetici, quod eſt in potentia illius ſermonis, de quo dixit ꝙ poſſumus conuertere ipſum.

Quòd igitur id, quod circulo mouetur, non eſt interminatum, neque infinitum, ſed habet finem manifeſtum eſt.

Manifeſtum eſt modo ꝙ cœlũ eſt finitum, & ꝙ corpus rotundum impoſsibile eſt vt ſit ſine vltimo, & ſine fine. Modo ergo volumus dicere de aliis corporibus ſimplicibus.

Ex hoc itaque ſermone conclude cœleſte corpus eſſe finitum, & impoſsibile 43

eſſe idipſum infinitum admittere. Cum hæc diſpoſitio ſibi innotuerit de corpore cœleſti, eandem diſpoſitionem in alijs corporibus quatuor inquirere voluit, videlicet an vnum, aut plura eorum poſsint eſſe infinita. & duplici oſtenſione omnia eſſe finita demonſtrat. Primum ſic. Ex corporibus quatuor aliud mouetur ſurſum ſimpliciter, ſ. ignis, aliud deorſum ſimpliciter, vt terra aliud mouetur ſurſum in comparatione, & in comparatione deorſum, ſ. aer, & aqua; mouetur enim aqua deorſum reſpectu aeris, & ſurſum reſpectu terrę: ſimiliter aer fertur ſurſum reſpectu aquæ, & deorſum reſpectu ignis. cum igitur duo motus, quibus duo horũ corporum mouentur ſurſum, & deorſum ſimpliciter ſint neceſſarij, conuenit vt eorũ loca ſint contraria ſimpliciter, ſ. locus ſimpliciter ſuperius, & locus ſimpliciter inferius; &, ſi vnus horum locorum eſt terminatus, terminatus erit & alter, quia contrarius: oportet enim vt vnus maxime diſtet ab altero, & ꝙ illorum diſtantia ſit vna. D

Manifeſtum ex ſermone noſtro ꝙ cœlum eſt finitum, & non tantum cœlum, ſed declaratum eſt ꝙ omne corpus rotundũ impoſsibile eſt vt ſit infinitũ, quodcũq; corpus ſit. Oportet nos igitur declarare hoc ĩ alijs corporipus ſimplicibus, q̃ recte mouentur: tunc.n. erit verificatũ ꝙ omne corpus ſimplex eſt finitum.

At vero neque id, quod ad medium, neque quod a medio fertur, infinitum erit. contrariæ enim ſunt lationes, quæ ſurſum, & quæ deorſum: contrariæ autem ad contraria loca. contrariorum autẽ, ſi alterum determinatũ eſt, & alterũ determinatũ erit: medium aũt determinatum eſt. ſi.n. vndecunq; feratur deorſum id, quod ſubſtat, non contingit tranſire vltra medium. determinato ergo medio, & eum, qui ſurſum eſt, locum neceſſe eſt determinatum eſſe. ſi vero loca definita ſunt, & terminata, & corpora erunt terminata. E

Contrariorũ ſi alterũ determinatum eſt, & alterũ

Volumus modo dicere de aliis corporibus, quod impoſsibile eſt vt ſint infinita, neque corpus tendens ad medium, neq; a medio. motus enim diuerſus ſcd̃m contrarietatẽ eſt ſuperius, & inferius: & mutationes diuerſæ ſunt in locis diuerſis. Dicamus ergo ꝙ, ſi alterum cõtrariorũ fuerit terminatũ, alterum etiam erit terminatum: medium autem terminatum eſt. quod enim vadit ad inferius ab omni parte, impoſsibile eſt vt pertranſeat medium, neque prolongetur a medio. ſi ergo medium eſt terminatum, & ſuperius eſt terminatum neceſſario. &, ſi loca ſunt terminata, corpora erunt finita omnia omnino. F

Cumque horũ locorum contrarietas apparuerit, & manifeſtum fuerit locum in-
44 ferius eſſe terminatum, & locum ſuperius quoque terminatum eſſe neceſſe erit: locum autem inferius terminatum eſſe conſtat ex hoc, ꝙ grauia ex omnibus mundi partibus mouentur ad media. Si igitur medium non eſſet terminatum, nõ mouerentur, vt per ſe conſtat mota niſi ex vna parte tantũ. ex parte ſ. exeunte e loco, in quem eſt motus. ꝙ ſi eiuſcemodi duo loca terminata aſſerimus, ipſa vtique duo duobus his locis contenta corpora, terminata eſſe oportet. Cum igitur corpora his locis contenta ſint terra, & ignis, hæc ipſa ergo terminata, finitaque cẽſenda ſunt neceſſario.

Vult declarare ꝙ corpa ſimplicia recti motus ſunt finita. & primo declarat ꝙ corpus inferius, ſ. terra eſt terminatum. & ſimiliter corpus ſuperius, ſ. ignis, aut aliud, deinde declarat ꝙ ea, quæ ſunt inter iſta duo, terminata ſunt. Cum ergo dixit neque corpus motum ad medium. intendit terram. Et, cum dixit neque corpus tendens a medio. intendit ignem. Cum ergo dixit motus.n. diuerſus ſcd̃m contrarietatem eſt ſuperius, & inferius. i. ꝙ loca, ad quæ erunt hæc corpora mota, di-

A verſantur ſcdm contrarietatem: & eſt ſuperius, & inferius. D.d. Mutationes diuerſæ ſunt in diuerſis locis.i.ꝙ hoc fuit, quia motus contrarij ſunt ad loca contraria. Et, cum poſuit ꝙ motus horum corporum ſimplicium contrarij ſunt ad loca contraria, dixit ꝙ, ſi alterum contrariorum fuerit terminatum, alterum erit terminatum.i.cum radix prædicta eſt poſita, ſ.ꝙ loca vnius illorum corporum ſunt cõtraria, ponamus ſecundam radicem dicentem ꝙ, ſi alterum duorum contrariorũ fuerit terminatum, neceſſario erit ſecundum terminatum. Et hoc manifeſtum eſt ex deſcriptione contrariorum, quæ ſunt in fine remotionis.&, cum vtrunque eorum maxime diſtet, neceſſe eſt vt ſit ęqualiter in cõtrarietate, ſ.vt neutrum ſit fortius reliquo. ſed, cum poſuimus alterum eorum finitum, & alterum infinitum, tũc non contrariabunt ſibi æqualiter: quoniam forma contrarietatis, quæ eſt in altero eorum, non eſt æqualis formę contrarietatis alterius, ſecundum ꝙ ſunt contraria. Et manifeſtum eſt per ſe ꝙ ſunt in eodem gradu contrarietatis.&, ſi non, non in fine diſtabunt. poſsibile.n.eſſet addere ſuper minorem vt eſſet magis contrariũ: & tunc idem haberet plura contraria: & illud, quod erat poſitum in maxima diſtantia, non eſt ita. quod eſt contrariũ poſitionis. Et etiã nõ eſſent oppoſita, ſcdm ꝙ ſunt extrema, ſ.ꝙ proportio alterius eorum in contrarietate ad alterum non eſſet ſicut proportio alterius ad primum. ſed notũ eſt, per ſe ꝙ ꝓportio ignis ad aquã in contrarietate eſt ſicut aquę ad ignẽ. Et, cũ poſuit iſtã radicẽ, poſuit tertiã radi-

Quod, ſi vnum co ntrariorũ eſt terminatum, & re liquum.

B cẽ dicentem mediũ eſſe, ſ. terminatum. D. induxit demonſtrationem eius, & dixit mediũ aũt eſt terminatum, &c. & intendit per medium, locum inferiorẽ. quia eſt enim medium, manifeſtum eſt ꝙ eſt terminatum. quaſi dicat & ſignificatio eſt ꝙ locus vocatus inferius eſt terminatus, quia eſt medium, cum omnes lapides non ꝑtranſeãt ipſum. cũ ergo locus inferius eſt medius: mediũ aũt eſt terminatũ: ergo locus inferius eſt terminatus. Et ſignificatio ꝙ corpora grauia non pertrãſeãt mediũ, eſt, ꝙ corpora grauia deſcendunt ex omni parte cœli deſcenſu conſimili: quaꝓpter videt ꝙ eundẽ locũ intendant: & vniuerſaliter, ſi pertrãſirẽt medium, mouerentur a medio, nõ ad mediũ. Et hæc ꝓpoſitio apparet ex caſu lapidis ſcdm angulos rectos ad ſuperficies rotũdas, quę ſunt ſuper terrã ex oĩbus partibus cœli: ex quo videt ꝙ oĩa intendãt punctũ vnum. vt Antiqui dixerunt in ſphęra. hoc n. non accidit niſi in ſphæra. Sed tñ hæc ꝓpoſitio non videtur eſſe manifeſta, niſi cõcedat cœlũ eſſe ſphæricũ. Qui aũt dicunt cœlũ non eſſe ſphæricũ nõ cõcederent ꝙ in cœlo mediũ ſit locus inferior. &, cum ſit ita contingeret vt deſcenſus lapidis non ſit ſuper lineas æque diſtantes oĩno: quapropter non cõcurrunt oĩo. &, cum non cõcurrunt, pertranſibunt medium: ergo locus inferior non erit terminatus: ergo neceſſarium eſt ponere partes cœli eſſe diuerſas ſphæricas: & tunc. verificabitur nobis hæc propoſitio. ſed tñ hoc videtur eſſe manifeſtum ꝑ ſenſum. cęlũ enim videtur aut ſphęra perfecta, aut pars ſphæræ. ſ. medietas ſphæræ. & cũ mo-

Signum potiſſimũ ꝙ terra ſic ſphęrica. pro quo vide etiã .2. Cœli cõ. 30. & , 100. & 101. & . 4. Cœ.t.c.33.

C tũ ſi ꝑ ſe, manifeſtũ eſt quod partes illius ſunt diuerſæ. &, cũ videmus ꝙ oẽs lapides deſcendunt ſcdm eundẽ ſitũ ex partibus diuerſis cœli, ſcimus ꝙ deſcendant ſuꝑ lineas cõcurrentes in puncto vno. ille ergo eſt locus inferior. D.d. ſi ergo medium eſt terminatũ. i. ergo ſuperius eſt terminatum, cum neceſſariũ eſt ꝙ locus inferior ſit terminatus, neceſſariũ eſt vt locus ſuperior ſit terminatus, inquãtũ eſt cõtrarius. iã enim diximus ꝙ, cũ alterũ contrariorũ ſit terminatũ, erit terminatũ. Et poteſt aliquis dicere ꝙ locus inferior non videtur terminatus, donec concedat ꝙ cœlum ſit pars ſphęrę: ſed hoc poſito, poſitum eſt eſſe omnẽ locum terminatũ; iam ergo accepta eſt res in declaratione ſui. Dicamus ergo ꝙ locus ſuperior, quem vult declarare, eſſe finitum, non eſt quod eſt inter terram, & cœlum: manifeſtũ eſt.n.ꝙ hoc eſt finitum: ſed vult declarare ꝙ iſte locus cũ loco cœli nõ eſt infinitus. cœlũ enim, ſi ſit in loco, eſt in ſuperiori. &, ſi iſte locus eſt infinitus, cõtinget vt locus inferior ſit infinitus: ſed locus inferior ẽ finitus: ergo et locus ſuꝑior.

Obiectio.

Solutio.

Amplius, ſi ſurſum, & deorſum definita ſunt, & medium neceſſe eſt eſſe definitum. ſi.n. non eſt definitum, infinitus vtique erit motus. hoc autem ꝙ impoſsibile ſit oſtenſum eſt prius. determinatum ergo eſt medium, quare & corpus, quod in hoc aut eſt, aut forę poteſt. ac

vero, quod ſurſum, & deorſum fertur, corpus poteſt in hoc fore: na- D
tum eſt enim hoc quidem à medio moueri, hoc vero ad medium.

Et etiam, ſi ſuperius, & inferius ſunt terminata, ergo medium terminatum. ſi ergo non ſit terminatum, inuenietur motus infinitus. ſed iam diximus ꝙ impoſsibile eſt motum eſſe infinitum. &, cum ita ſit, medium ergo eſt terminatū, ergo quod eſt intra ipſum, & quod poteſt eſſe in eo, eſt terminatum, ſcilicet ꝙ corpus tendens ad ſuperius, & ad inferius, impoſsibile eſt quòd ſit in eo: alterum.n. eorum mouetur à medio, & alterum ad medium.

45 Cumque oſtēſum fuerit extrema hæc eſſe finita, videlicet ſurſum, & deorſum, concludendum erit ipſum intermedium quoque finitum exiſtere. cōſtat enim media eſſe finita, qñ finita ſunt extrema: alioquin motus corporum, quæ mouenť ab extremis, eſſet infinitus: infinitum autem pertranſiri non poteſt, & in nullo temporum attingere poſſent quæ mouentur ab extremo ad extremum loca ſua naturalia. In Naturali inſuper auditu demonſtratum iam eſt dari non poſſe translationem rectam infinitam. Si itaq; loca intermedia ſunt terminata, terminata erunt, E & corpora contenta: ſunt autem contenta his locis corpora, aqua, & aer: aqua igitur, & aer terminata, finitaque ſint oportet. hęc vna eſt demonſtrationum, quibus oſtenditur quatuor elementa eſſe finita.

Cum declarauit ꝙ terra, & ignis ſunt finita, quia loca eorum ſunt finita; vult declarare quod aqua, & aer ſunt finita, dicendo, Et etiam, ſi ſuperius, &c. ideſt cum declaratum eſt quod locus ſuperior, & inferior ſunt terminati, ideſt finiti, neceſſe eſt vt locus, qui eſt inter ea, ſit terminatus. & hoc intendebat per medium. cum enim duo extrema ſint terminata neceſſe eſt vt medium ſit terminatum. quoniam, ſi illud, quod eſt intra locum terræ, & locum ignis, eſſet infinitum, & ignis moueretur a terra vſque ad ſuum locum, contingeret ꝙ nunquam veniret ad ſuum locum; eſſet ergo in perpetuo motu: & ſic motus rectus eſſet infinitus. quod declaratum eſt eſſe impoſsibile in libro prędicto. Deinde dixit. &, cum ita ſit, medium ergo eſt terminatum. ideſt, &, cum impoſsibile eſt vt inter locum ignis, & terræ ſit motus infinitus, neceſſarium eſt vt iſte locus ſit finitus, ſcilicet medium, ideſt quod eſt inter duo extrema. medium enim in hoc ſermone dicitur ſecundum tres intentiones, ſecundum locum inferiorem, & ſecundum medium ſphęræ, & ſecundum medium, quod eſt inter duo extrema cōtraria. & hoc intendebat, cum dixit & medium terminatum. Deinde dixit ergo F quod eſt intra ipſum, & quod poteſt eſſe in eo, eſt terminatum. ideſt, & neceſſariū eſt quod exiſtit modo in eo, & quę erunt in futuro ſeculo, ſint terminata, ideſt finita. Deinde monſtrauit quę ſunt iſta corpora. & d. ſcilicet quod corpus tendens ad ſuperius, &c. ideſt, & cum impoſsibile eſt vt in loco ſit motus: neque corporis quod ad medium mouetur, ſcilicet ignis, neque corporis, quod a medio mouetur, ſcilicet terrę, quia eſt finitus; & motus, qui exiſtit in eo, manifeſtum eſt ꝙ eſt finitus: ergo corpora, quæ ſunt in eo, ſunt finita.

Ex his itaque manifeſtum eſt, quòd non contingit corpus eſſe infinitum. Et ad hęc, ſi grauitas non eſt infinita, neque vtique horum corporum vllum erit infinitum: neceſſe enim eſt infiniti corporis infinitam eſſe & grauitatem. Eadem autem ratio erit & de leuitate. ſi enim eſt infinita grauitas, eſt & leuitas, ſi infinitum ſit, quod ſuperfertur.

Manifeſtum eſt igitur ex his, quæ diximus, quòd impoſsibile eſt vt aliquod ponderoſum ſit infinitum. Et omnino impoſsibile eſt vt

A aliquod iſtorum corporum grauium ſit infinitum. corpus enim infinitum infinitam habet grauitatem. Et ſimiliter de leuitate. ſi igitur grauitas infinita ſit, ergo & leuitas infinita: & hoc erit, ſi corpus inueniatur aſcendens in infinitum.

Demonſtratio Secunda hac ſerie extrahitur, Cum vnum quodque ex corporibus quatuor graue ſit, aut leue, dicendum, ſi vnum eorum fuerit infinitum, neceſſe eſſet dari grauitatem, aut leuitatem infinitam: ſed impoſsibile eſt dari grauitatem, leuitatemque infinitam: conuenit ergo nullum illorum infinitum admittere. 46

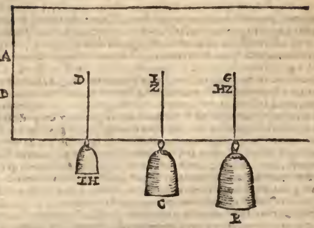
Hæc eſt demonſtratio fundata, ſuper tres propoſitiones. Quarum vna eſt, quod omne corpus motum motu recto habet grauitatem, aut leuitatem. Secunda eſt ꝙ omne corpus infinitum graue, aut leue habet grauitatem, aut leuitatem infinitam. Tertia eſt, quod impoſsibile eſt grauitatem, aut leuitatem eſſe infinitam. Et d. Manifeſtum eſt igitur ex his, quę diximus. & poteſt intelligi quod iam declaratum eſt quod motus rectus impoſsibile eſt vt ſit infinitus, ergo impoſsibile eſt vt grauitas ſit infinita. quamuis ipſe poſt addit in declaratione iſtud. D. d. Et oīno impoſsibile eſt, &c. ideſt &, cum declaratum ſit ꝙ impoſsibile eſt grauitatem B eſſe infinitam, manifeſtum eſt corpus graue impoſsibile eſſe infinitum. Deinde dixit corpus enim infinitum infinitam habet grauitatem. ideſt quod neceſſarium eſt, cum grauitas infinita non ſit, vt corpus graue infinitum non ſit: corpus enim infinitum habet grauitatem infinitam. Deinde dixit. Et ſimiliter de leuitate. ideſt & ſimiliter dicimus de leuitate, & corpore leui, ſicut de grauitate, & corpore graui. ſi enim grauitas eſt infinita, & leuitas. &, ſi impoſsibile in vno, & in altero. Deinde dixit & hoc erit, ſi inueniatur corpus aſcendens in infinitum. ideſt quod non inuenitur leuitas infinita, niſi inueniatur corpus aſcendens ſuper omnia corpora in infinitum. ſimiliter non inuenietur corpus leue in infinitum, niſi inueniatur leuitas infinita.

Patet autem ex his. Sit enim finita, & ſumatur infinitum quidem corpus, in qua a b grauitas autem ipſius, in quo c. auferatur igitur ab infinito finita magnitudo, in qua b d: & grauitas eius ſit in quo e. Ipſum igitur e ipſo c minus erit: minoris enim grauitas minor eſt. menſuret itaque minor quoties libet: & vt grauitas minor ad maiorem, ita b d ad b f fiat: contingit enim auferri ab infi- C nito quantumuis.

Et verificatio eius eſt, ſecundum ꝙ narrabo. Sit ergo grauitas corporis finita, de inde perſcrutemur vtrum ſit poſsibile, aut non. ponamus ergo modo corpus infinitum lineam a b, & ſit ſua grauitas c, & extrahamus a corpore infinito magnitudinem finitam, & ſit b d, & grauitas eius linea h. erit enim tunc h minor grauitate c: grauitas enim corporis minoris minor eſt grauitate maioris corporis. & ſimiliter numeremus grauitatem maiorem per minorem, quouſque ſit ſimilis ei in grauitate: & ſimiliter numeremus corpus maius per minus, ſcilicet per corpus b d corpus b z: poſsibile eſt enim extrahere a corpore infinito quodcunque voluerit extrahens extrahere: erit ergo proportio h ad c, ſicut proportio b d ad b z. & hoc volebamus declarare.

Figura, oſtendens non poſſe dari corpus infinitum, ſi eius grauitas ſit finita. D

Deſeruit autem & textui ſequenti.



E

Pro huius deſcriptæ figuræ intelligentia hæc legas.

A B literis Corpus infinitum deſignatur.

C Grauitas eius.

B D Magnitudo finita maior, pars corporis infiniti.

E, uel H ſecundum Auerroem, Grauitas eius.

B F, uel B Z ſecundum Auerroem, Magnitudo finita alia maior, pars corporis infiniti.

C Grauitas eius, æqualis grauitati ipſius A B, corporis infiniti.

B G, uel B H Z ſecundum Auerroem, Magnitudo finita, adhuc maior, pars corporis infiniti. F

E Grauitas eius, tertio menſurans.

47 Conditionalis veritas hoc pacto oſtenditur. Si infiniti corporis grauitas non eſſet infinita, eſſet vtiq; finita. Sit igitur ſignata ſuper hoc infinitum corpus linea a b, ſitq; ipſa grauitas eius infinita g, & auferamus ab ipſo corpore infinito, ſignato linea a b, partem finitam, ſ. b d, ſitq; huius partis grauitas h, manifeſtum quidem eſt grauitatē h minorē eſſe grauitate g: alioquin totius, & partis eadem eſſet grauitas. reduplicemus ergo ipſam grauitatē h minorē, ſcđm duplicationem ſui corporis, ſ. b d, donec equiualeat grauitati maiori, ſcilicet g, ſitq; magnitudo, cuius eſt hec grauitas, æquiualēs grauitati g, magnitudo b z, & erit proportio grauitatis minoris, ſcilicet h, ad grauitatem g maiorem, ſicut proportio magnitudinis b d minoris ad magnitudinem b z maiorem. Cum igitur permutauerimus proportionem, vt in Secundo Euclidis oſtenditur, erit proportio grauitatis h minoris ad magnitudinem b d minorem proportio g maioris ad magnitudinem b z maiorem: nos aūt poſuimus grauitatem g eſſe corporis infiniti.

Vult demōſtrare ꝙ omne corpus graue, aut leue infinitum neceſſario habet infinitā grauitatem, aut leuitatem. Et potentia huius demonſtrationis eſt in ſyllo hypothetico, ſic formato. Si corpus infinitum habens motum rectum ſit, neceſſa-

A rio habent grauitatem, aut leuitatem infinitam : ſed neque grauitas, neque leuitas eſt infinita : ergo neque corpus habens motum rectum eſt infinitum . Sed , quia conſtructio, et ſimiliter deſtructio non ſunt manifeſtę per ſe, incępit declarare cõtinuationem per viam ducentem ad impoſsibile , deinde declarauit deſtructionẽ, & dixit Sit ergo grauitas corporis finita.i.ponamus cõtradictorium eius, qđ eſt ꝙ corpus infinitum habent potentiam infinitam, deinde quęremus vtrum ſit impoſsibile aut non . ponamus ergo corpus graue infinitum , & ſit a b, & ſit grauitas finita exñs in hoc corpe linea exiens ab ea, ſ. c . & accepit loco grauitatis lineam , q̃m linea eſt diuiſibilis . Deinde d. & extrahamus a corpore infinito magnitudinem finitam, & ſit b d.i. & ſecemus ex corpore infinito corpus finitũ: & hoc poſſe eſt, v.g. ſecemus ex linea a b , quæ eſt infinita, lineã b d finitã. & hoc, quod dixit, poſsibile eſt in corpe infinito, ſiue ſit finitũ in vna pte, ſiue infinitum ex oĩbus ptibus . Deinde d. & ſit grauitas eius linea h.i. ponamus grauitatẽ iſtius corpis finiti lineã h. Deinde dicit erit tunc h minor.i.ꝙ ex hoc ſequitur neceſſario ꝙ grauitas corpis finiti, qđ eſt b d, ſ. h, eſt minor grauitate corporis infiniti, qđ eſt a b, ſ.c . D. reddit cãm in hoc , & dixit grauitas.n. corpis minoris eſt minor grauitate maioris corpis.i.ꝙ, cum manifeſtum eſt ꝙ grauitas ptis eſt minor grauitate totius : finitum aũt eſt ps infiniti : manifeſtum eſt ꝙ grauitas finiti eſt minor grauitate infiniti . D.d. & ſimilr numeremus grauitatẽ maiorem per minorem,

B &c.i. menſuremus grauitatem maiorem per minorem multotiens.i. duplicemus minorem grauitatem multotiens, quouſq; ſit equalis grauitati maiori, & maior minori . D.d. & ſimilr numeremus corpus maius per minus, &c.i. &, cũ imaginati fuerimus menſurationẽ maioris p minorem grauitatẽ, quouſq; cõſumatur, manifeſtũ eſt ꝙ menſuramus etiã per corpus minus , in quo eſt grauitas minor, ſ. corpus b d , magnitudinẽ ex corpore finito maiori finitam, quæ quidẽ eſt b z . poſsibile eſt.n. ſecare ex corpore infinito ſcđm menſurã minoris infinities neceſſario. ergo, cũ peruenimus ad grauitatẽ æqualẽ grauitati corporis infiniti, peruenimus ad corpus finitum . Et hoc intendebat , cũ dixit poſsibile eſt.n. extrahere a corpore infinito qđcunq; voluerit extrahens extrahere in eo.i. poſsibile eſt.n. diuidere ex eo ęquale minori corpori , & non ceſſare hoc, quouſqu; perueniamus p prouentũ ad grauitatẽ c, quę eſt infiniti, & ad corpus finitũ, qđ ſit pars corporis infiniti. cum.n. additio procedat ſupra corpus minus in infinitum, & potentia augmentatur per augmentationẽ eius, neceſſario perueniemus ad corpus finitũ, ſ. cũ perueniemus ad potentiam æqualem potentiæ c , quam poſuimus infiniti . D.d. erit ergo proportio h ad c. ideſt & ponamus corpus, ad quod perueniemus per duplicationẽ corporis b d minoris , corpus b z . grauitas ergo iſtius corporis neceſſario eſt grauitas c , quæ erat infiniti. erit enim proporio grauitatis h , quæ eſt grauitas corporis minoris, qđ eſt b d ad grauitatem c, q̃ eſt grauitas corpis in-

C finiti , eadẽ cum proportione corpis minoris, qđ eſt b d ad corpus finitũ maius , qđ eſt b z . & ſcđm permutationẽ proportionis ſicut eri proportio grauitatis h ad corpus b d, ſic proportio grauitatis c ad corpus b z . ſed grauitas h eſt totius corporis b d minoris : ergo grauitas c eſt totius corporis b z maioris . ſed iam poſuimus iſtam grauitatem eſſe corporis infiniti : erit ergo grauitas eadem corporis infiniti , & finiti inſimul . quod eſt impoſsibile . & hoc intendebamus declarare . ſed inducit hoc impoſsibile poſt hoc. Et ipſe quaſi ponit ꝙ, cum duplicata eſt minor grauitas , quouſq; perueniat ad æquale grauitati maiori, neceſſarium eſt vt perueniat apud duplicationem ad corpus finitum. Deinde declarauit ſecundum viam proportionis ꝙ neceſſarium eſt ꝙ grauitas maior ſit omnium partium iſtius corporis finiti , ſcilicet grauitas c ſit corporis b z .

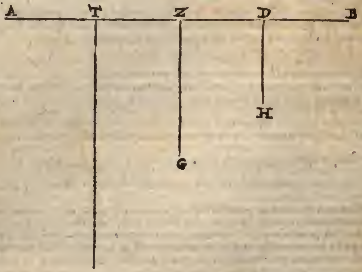
Hic videtur velle Cõ. ꝙ aliquod corpus poſsit eſſe infinitum ex vna parte tantum . Sed vide oppoſitum. 3. Phy. cõ. 43. Vide cont. Zim.

Si ergo proportionales ſunt magnitudines grauitatibus, minor aũt grauitas minoris eſt magnitudinis, & maior vtiq; erit maioris: æqualis ergo erit finiti , & infiniti grauitas . Amplius , ſi maioris corporis maior eſt grauitas , ipſius g b maior erit grauitas quã ipſius , f b . quare finiti grauitas quam infiniti maior erit . & inęqualium etiam

Pars hęc vſque ad te. 49. deficit ī textu Auerrois.

magnitudinum eadem grauitas erit : inęquale enim finito eſt infinitum. Nihil autem refert grauitates commenſurabiles ſint, an incommenſurabiles. etenim, ſi incommenſurabilia ſint, eadem erit ratio. vt ſi e tertio menſurans excedat c grauitatem: magnitudinibus enim b d tribus totis ſumptis maior erit earum grauitas, quam ea, in qua c. quare idem erit impoſsibile. Amplius autem contingit & commenſurabiles ſumere. nihil enim refert incipere à grauitate, an à magnitudine. Vt ſi ſumatur commenſurabilis grauitas ipſi c, ea in quo e, & ab infinito auferatur, id quod habet grauitatem, in quo e, vt b d. deinde vt grauitas ad grauitatem b d, ita ad aliam fiat magnitudinem, vt ad b f, contingit enim infinita exiſtente magnitudine quantumuis auferri his enim ſumptis commenſurabiles erunt & magnitudines, & grauitátes inuicem. D

Reuertamur modo, & dicamus ꝙ, ſi magnitudo corporum ſit ſecundum grauitatem eorum: & grauitas minoris corporis ſit minor, & grauitas maioris corporis ſit maior: erit grauitas infiniti, & corporis finiti æqualiter. quod eſt impoſsibile. Et etiam, ſi grauitas maioris corporis eſt maior grauitate corporis minoris, erit grauitas b z h maior grauitate b z. erit ergo grauitas corporis finiti maior grauitate corporis infiniti. & etiam erit grauitas corporum inęqualium in magnitudine eadem. quod eſt impoſsibile. E



F

48 Eſſet igitur eadem grauitas corporis finiti, & infiniti inſimul. quod falſum eſt & impoſsibile: maioris nanque corporis maiorem eſſe grauitatem neceſſe eſt. Se quereretur inſuper, quod longe abſurdius eſt, finitæ magnitudinis grauitatem eſſe maiorem grauitate corporis infiniti: videlicet deſignando magnitudinem finitā maiorem magnitudine b z, verbi cauſa magnitudinem b t.

Vult

A Vult demonſtrare quot impoſsibilia exiſtentia in hac concluſione ſunt,& nu merare ẽt impoſsibilia,cõtingentia huic poſitioni,& quibus principijs cõtradicit hoc impoſsibile,& dixit Reuertamur modo,& dicamus, id eſt & cum declaratum eſt ꝙ ſequitur ab hac poſitione inueniri grauitatem infinitam in corpore finito,& infinito,reuertamur ergo , & dicamus impoſsibilia conſequentia ab iſta concluſione.Cum enim notum eſt per ſe ꝙ magnitudo corporum eſt ſecundum eorum grauitatem,ſ.ꝙ corpora ſuperant ſe in grauitate ſecundum ſuperationem eorum in magnitudine, maxime eiuſdem ſpeciei: & grauitas minor eſt minoris corporis,& maior maioris,& econuerſo etiam,ſ.ꝙ corpus minus habet minorẽ grauitatem, & maius maiorem:manifeſtum eſt ꝙ ſequitur ab iſta prędicta poſitione contradictorium horum principiorum,ſ.ꝙ potentia maioris corporis,& minoris ſit eadem,id eſt ęqualis:immo impoſsibilius ꝙ potentia finiti,& infiniti ſit ęqualis,quę eſt maior duplicationibus infinitis.Deinde incœpit dicere aliud impoſsibile,conſequens ab hac poſitione inopinabilius,& dixit Et etiam,ſi grauitas maioris corporis ſit maior grauitate minoris corporis,&c.id eſt quia manifeſtum eſt per ſe,ſicut diximus,ꝙ corporis maioris maior eſt grauitas grauitate minoris corporis,manifeſtum eſt ꝙ poſsibile eſt duplicare corpus minus,quouſque aggregetur corpus maius corpore finito,cuius grauitatem inuenimus ęqualẽ grauitati corporis infiniti.&,cum ita ſit,manifeſtum eſt ꝙ corporis huiuſmodi grauitas eſt maior grauitate corporis,cuius grauitas eſt ęqualis grauitati ĩfiniti. Sit ergo hoc corpus b h z,& b z,quod eſt minus b h,eſt illud , in quo ſecutum eſt in ſermone prędicto, vt grauitas eius ſit ęqualis grauitati corporis infiniti. & , cum grauitas magnitudine b h z ſit maior grauitate magnitudinis b z:grauitas autem magnitudinis b z eſt ęqualis grauitati corporis infiniti:ergo grauitas b h z finita eſt maior grauitate infiniti,non tñ ęqualis.quod eſt impoſsibile.& hoc reducitur in hoc,ſ.ꝙ grauitas corporum diuerſorum ſit eadem. quod eſt impoſsibile , quapropter dixit poſt & etiam erit grauitas corporis inęqualium eadem.

B

Nihil igitur refert ad demonſtrationem magnitudo,ſimilis ſit grauitatis,an diſsimilis.ſemper enim eſt aſſumere æque grauia corpora ipſi b d,ab infinito quantauis aut auferendo,aut addendo.

Et etiam quamuis corpus ſit non conſimilium partium,tamen nulla differentia eſt in eo,quod diximus.ſermo enim de ipſo ſimilis eſt ſermoni de corpore conſimilium partium. poſſumus enim accipere ex corpore infinito multas partes æquales in grauitate , ſicut fecimus in b d .ſi ergo voluerimus,addemus.&,ſi voluerimus, diminuemus, cum acceperimus ex iſto corpore,ſicut vides in iſta figura.

C

Huic textui,& ſequenti deficit paraphraſis:cum in paraphraſi 47.& 48. explicentur hi duo textus.

Cum non ſequatur ꝙ grauitas maioris corporis ſit maior, niſi in eodem corpore conſimilium partium, in corporibus autẽ diuerſis non ſequitur,v.g.ꝙ corpus plumbi eſt grauius maiore ſe terreo,et maximo ligneo quapropter aliquis poteſt dicere forte corpus infinitum,cuius potentia eſt finita,erit non conſimilium partium:quapropter non ſequitur vt proportio grauitatis ad grauitatem ſit, ſicut partis ad partem,v.g. ꝙ ſit idem corpus continuum,cuius altera pars ſit terrea , alia lignea,& alia cuprea. Ari.aũt dicit,reſpondendo ꝙ nulla eſt differentia in ſequẽdo impoſsibile,vel ſi ponatur hoc corpus eſſe conſimilium partium, vel non.notum eſt enim ꝙ corpus diuiditur ſecundum grauitatem: & ꝙ poſsibile eſt nobis diuidere ipſum in partes ęqualis grauitatis,quamuis non ſint ęqualis magnitudinis:& ꝙ,ſi duplicaremus tales partes in infinitum,perueniremus ad corpus , cuius potentia ſit ęqualis cuicunq; potentię finitę poſitę.&,cum ita ſit, deductũ eſt 49

Quomodo habet veritatem ꝙ maioris corporis eſt maior grauitas.

ad impoſsibile prędictum. Et, cum dixit quamuis corpus non ſit conſimilium D
partium, tamen nulla differentia eſt in eo, quod diximus. poteſt intelligi ꝙ, ſi par
tes iſtius corporis infiniti, cuius grauitatem poſuimus finitam, ſint diſsimiles ad-
inuicem. id eſt non eiuſdem ſpeciei: quoniam, cum fuerint diſsimiles, non augmē
tabitur in eo, ſcilicet corpore grauitas ſecundum proportionem augmentationis
corporis. ſed in primo ſermone acceptum eſt ipſum augmentari ſecundum ean-
dem proportionem. quoniam, quamuis non augmentaretur ſecundū eandem pro-
portionem, tamen poſſumus peruenire in eo duplicando ad corpus, cuius poten-
tia erit ęqualis cuicunque potētię poſitę per ſe abſque vſu illius proportionis prę
dictę. cum enim corpus fuerit diſsimilium partium, non contingit ꝙ proportio il-
lius minoris partis ad maiorem ſit, ſicut grauitatis ad grauitatem. & ideo dixit
poſſumus enim accipere ex corpore infinito multas partes ęquales in grauitate,
diminuendo, & augendo in partibus diuerſis, quouſque aggregetur ex hoc ha-
bens grauitatem ęqualem grauitati alterius. Et hoc intendebat, cum dixit ſi
ergo voluerimus, addemus. &, ſi voluerimus, diminuemus. quaſi igitur d. ꝙ bene
poſſumus accipere ex corpore, cuius partes ſunt inęquales, partes ęquales graui-
tatis, quoniam in nobis eſt diminuere, & addere in eo, quod accepimus. Et hæc
demonſtratio fundata eſt in eo, quod declaratum eſt in Prioribus analyticis, ꝙ
falſum impoſsibile non ſequitur ex falſo poſsibili. quicunq; enim ponit hoc ſi-
ne diminutione, & additione, eſt falſum poſsibile. E

Quare manifeſtum eſt ex dictis quòd non erit infiniti corporis
finita grauitas. infinita igitur. ſi ergo hoc impoſsibile eſt, & infinitum
aliquod eſſe corpus impoſsibile eſt.

Manifeſtum eſt igitur ex hoc, quod diximus, quòd impoſsibile
eſt quòd grauitas corporis infiniti ſit finita. ſi ergo impoſsibile eſt vt
ſit finita, neceſſe eſt vt ſit infinita. ſi ergo impoſsibile eſt vt ſit, & hoc
eſt, ſcilicet grauitatem eſſe infinitam, impoſsibile eſt corpus eſſe
infinitum.

50 Cum declaratum eſt ꝙ impoſsibile eſt corpus eſſe infinitum habens grauita-
tem infinitam: & neceſſarium eſt vt omne graue ſit aut finitum, aut infinitum:
neceſſe eſt, ſi corpus ſit infinitum, vt ſua grauitas ſit infinita. &, ſi poſterius hoc
declaratum fuerit ꝙ impoſsibile eſt eſſe grauitatem infinitam, erit manifeſtum
corpus eſſe finitum.

At vero quòd infinitam quandam eſſe grauitatem impoſsibile ſit,
ex his manifeſtum eſt. Si enim tanta grauitas per tantum in hoc tem F
pore mouetur, tāta & adhuc in minori. & eam analogiam, quam gra-
uitates habent, tempora econtrario habebunt. vt, ſi dimidia grauitas
in hoc, dupla in dimidio huius.

Et etiam dicemus quòd impoſsibile eſt eſſe grauitatem infini-
tam, & demonſtratio eius eſt ex hoc, quod dicemus. Et eſt quòd, ſi
quantitas huius grauitatis mouetur per hoc ſpatium in hoc tempo-
re, mouebitur alia quantitas grauitatis in minori tempore, & etiam
in minimo tempore. dicamus modo quòd cōiunctio temporum ad-
inuicem eſt ſecundum coniunctionem grauitatis adinuicem. ſed con
iunctio tamen temporum differt a coniunctione grauitatis. ſi enim
medietas grauitatis moueretur per aliquod ſpatium in aliquo tem-
pore, mouebitur duplum illius grauitatis finitæ per illud ſpatium per
medietatem illius temporis.

51 Et, poſtquam conditionalis enodata eſt veritas, reliquum erit conſequentis ha

A ius conditionalis oppoſitum verum reuincere, videlicet non dari leuitatem, nec grauitatem infinitam. Hoc autem tribus ſtantibus propoſitionibus innoteſcit. Prima eſt, quando graue aliquod mouetur aliquo ſpatio in tẽpore quodam, tunc magis graue mouebitur eodem ſpatio tempore minori. Secunda, duorum temporum proportio adinuicem eſt ſicut proportio grauitatis ad grauitatem. Tertia, omnis magnitudo finita mouetur ſpatio finito tempore finito, vt Sexto de Phyſi. auditu oſtenditur.

In hoc ſermone narrat vnam propoſitionẽ huius demonſtrationis. ponit enim ꝙ, cum aliqua grauitas mouetur per aliquod ſpatium in aliquo tempore, & poſuerimus aliam grauitatem maiorem, contingit quod mouebitur per iſtud ſpatiũ in minori tempore, & ꝙ proportio grauitatis maioris ad minorem eſt, ſicut proportio minoris temporis ad maius. & hoc intendebat, cum dixit ſed coniunctio tamen temporum differt a coniunctione grauitatis, & dixit mouebitur alia quantitas maior, puta per illud ſpatium primum in minori tempore. Deinde dicit, & etiam in minimo tempore, id eſt &, cum acceperimus tertiam quantitatem maiorem ſecunda, inueniemus eam moueri per illud idem ſpatium in tempore minori ſecundo, & ſimiliter de quarto, & ſic in infinitum. Et cum poſuit ꝙ his accidit, ſcilicet grauitati, & leuitati ſecundum paruitatem, & magnitudinem in corporibus diuerſis, quando mouebuntur in eodem medio, incœpit dicere ꝙ appa-

B ret hoc ex ſenſu, ꝙ neceſſe eſt in his grauitatibus ꝙ proportio grauitatis ad grauitatem ſit, ſicut temporis ad tempus, & dixit ꝙ coniunctio temporum eſt ſecundum, &c. id eſt, cum coniunxerimus tempora adinuicem, inueniemus proportionem inter ea, ſicut proportio grauitatis adinuicem. ſed tamen proportio grauitatis maioris ad minorem non eſt, ſicut proportio maioris temporis ad minus, ſed econuerſo, vt diximus.

Præterea finita grauitas omnem finitam lineam tranſibit in quodam tempore finito. Neceſſe eſt igitur ex his, ſi qua eſt infinita grauitas, moueri quidem, quatenus tanta eſt, quanta finita, & amplius: non moueri autem, quatenus proportione quidem ſecundum exceſſus oportet moueri: contrariæ autem maiorẹm in minori. ratio autem nulla eſt infiniti ad finitum, minoris autem temporis ad maius finitum, ſed ſemper in minori: minimum autem non eſt.

Et etiam grauitas finita mouetur per omne ſpatium finitum in tempore finito. Et, cum ita ſit, ſi grauitas infinita inueniatur, neceſſe eſt vt & moueatur, & non. ſi ergo moueatur per aliquod ſpatium, mouetur ſecundum motum quantitatis grauitatis finitæ, ſed tamen mouebitur per illud ſpatium in minori tempore. grauitas enim mouetur in velocitate, & tarditate ſecundum magnitudinem corporis · cum enim corpus fuerit magnum, tunc grauitas mouebitur in minori tempore, tempore motus grauitatis minoris corporis: tempus autem minus attribuitur grauitati maiori. & iam diximus ſuperius quòd grauitas infinita omnino non mouetur: nulla enim eſt proportio inter grauitatem finitam, & infinitam: nam grauitas finita mouetur per ſpatium finitum in tempore finito.

Infinũi ad finitũ nulla eſt ratio. Idẽ 8. Phy. tex 15. & infra tex. 60.

G

His habitis propoſitionibus dicendum, Si daretur grauitas infinita, alterũ duorum neceſſario ſequatur oportet, aut ſ. motum fieri in inſtanti, aut eodem ſpatio, eodemq; tempore moueri grauitatem finitam, & infinitam. quorum vtrunq; eſt impoſsibile. id enim maioris eſt grauitatis, quod quidem ſpatium proſcindit tempore minori, & eſt proportio temporis ad tempus proportio grauitatis ad grauitatem, ſcilicet maioris ad minorem. 52

Dicamus ꝙ principiorum poſitorum ad declarandum, hoc eſt, ꝙ omnis grauitas finita pertranſit ſpatium finitum in tempore finito. Deinde dicit Et, cum ita ſit, ſi inueniatur, &c. & cum hæ propoſitiones fuerint conceſſę, & coniungatur eis grauitatem eſſe infinitam, neceſſe eſt vt moueatur, & vt non moueatur. moueatur per primam propoſitionē, & non moueatur propter impoſsibile, quod ſequitur ad ponendum illam mobilē. Deinde incœpit declarare quomodo contingit vt non moueatur, & dixit ſi ergo moueatur per aliquod ſpatium. id eſt ꝙ, ſi grauitas infinita cōtingit vt moueatur per ſpatium ęquale ſpatio, per quod mouetur grauitas finita, continget vt moueatur per ipſum in aliquo tempore, quamuis ſit valde minimum. omne enim motum mouetur in tempore. Deinde incœpit notificare quòmodo ſequitur ab hac poſitione vt moueatur, & non in tempore finito omnino: & quod poſitum eſt mobile, & ſequitur vt moueatur, & non in tempore, poſitum eſt mobile, & immobile, & dixit grauitas enim mouetur in uelocitate, & tarditate, &c. id eſt neceſſe eſt vt grauitas infinita moueatur, & non moueatur ex hoc. velox enim eſt, ꝙ in tempore minori mouetur, in quo mouetur tardum: & corpus grauius velocius eſt minori: & proportio grauis ad graue eſt, ſicut proportio velocitatis ad velocitatem, & ſicut proportio temporis ad tēpus, ſcilicet ꝙ temporis minoris eſt maior grauitas, & ꝙ ſecundum magnitudinem eius eſt paruitas temporis. Deinde dicit & iam diximus ſuperius, &c. id eſt cum poſitum eſt ꝙ proportio grauitatis ad grauitatem in grauibus mobilibus E eſt, ſicut proportio temporis ad tempus, ſi poſita fuerit grauitas infinita, manifeſtum erit ex eo, quod diximus, ſcilicet ꝙ, ſi poſita fuerit infinita grauitas, omnino non mouebitur. omne enim, quod mouetur, mouetur in tempore, & omne tempus habet proportionem ad aliud tempus maius, quę eſt, ſicut proportio grauitatis ad grauitatem: ſed, cum inter grauitatem finitam, et infinitam nulla ſit proportio, continget vt nulla proportio ſit inter duo tempora: quapropter in nullo tempore mouebitur infinitum. Et hoc intendebat, cum dixit nulla enim eſt proportio, &c. Deinde dicit nam grauitas finita mouetur per ſpatium, &c. id eſt grauitas finita mouetur per omne ſpatium finitum in tempore finito: infinita autem grauitas in nullo tempore mouetur per ſpatium. quod eſt impoſsibile. declaratū eſt enim in Sexto Phyſi. ꝙ omne, quod mouetur, in tempore mouetur, & omne tempus eſt diuiſibile.

Neque, ſi eſſet, vtilitas Vlla Vtique eſſet. alia enim quæpiam finita maior ſumpta fuiſſet in eadem ratione, in qua finita ad alteram eſſet: quare in æquali tempore, per ęquale vtique moueretur infinita finitę. ſed impoſsibile eſt. At vero neceſſe eſt, ſi in quantouis tempore, fini- F to autem, mouetur infinita, & aliam in eodem hoc finitam grauitatē moueri per quoddam finitum.

Grauitas autem infinita non mouetur omnino per illud ſpatium, neque in minori tempore. &, ſi moueretur, nihil proficeret in ponendo quòd grauitas infinita mouetur. quoniam, ſi ita eſſet, eſſet alia grauitas finita, quæ moueretur per illud, quo mota eſt grauitas infinita. continget ergo quod grauitas finita, & infinita moueantur per idem ſpatium in eodem tempore. quod eſt impoſsibile. Si enim grauitas infinita moueretur per aliquod ſpatium in aliquo tempore finito, erit & alia grauitas finita, quæ perambularet idem ſpatium in illo tempore. quod eſt impoſsibile.

53 Cum igitur poſuerimus grauitatem finitam, grauitatemque infinitam moueri eodęm ſpatio ſimul, fieri non poſſet quin ſit proportio temporis ad tempus proportio grauitatis ad grauitatem: at inter finitum, et infinitum nulla eſt proportio,

A niſi qualis eſt inter punctum, & lineam, & inſtantis ad tempus: quod cum ita fuerit, conſequens eſſet grauitatem infinitam moueri in inſtanti, & hoc autem, vt in Phyſico auditu oſtenditur, eſt impoſsibile.

Cum declaratum eſt ꝙ, ſi ſit grauitas infinita, neceſſe eſt ꝙ moueatur in inſtãti, quod eſt impoſsibile, vult declarare etiam ꝙ ſequitur impoſsibile, quamuis cõceſſerimus quod mouetur per ſpatium in tempore. Et hoc intendebat, cum dixit &, ſi moueretur, nihil proficeret. ideſt ſi conceſſerimus ꝙ grauitas infinita pertranſit ſpatium finitum in tempore, nihil proficiet eis, qui volunt ponere poſſibile, ſcilicet ꝙ grauitas infinita poſsibile eſt vt moueatur, & ꝙ non ſequitur impoſsibile ponendo ipſam eſſe mobilem. Deinde dicit impoſsibile, quod ſequitur ex poſitione eius, quod eſt grauitatem eſſe infinitam, & mobilem, concedendo quod motus eius eſt in tempore, & dixit quoniam, ſi ita eſſet, eſſet alia grauitas magna, &c. ideſt, quoniam, ſi poſuerimus grauitatem infinitam moueri per ſpatium finitum in tempore finito, erit poſsibile inueniri grauitatem finitam, quæ moueretur per idem ſpatium in eodem tempore, quapropter contingit inueniri grauitatem finitam, & infinitam, quæ moueretur per idem ſpatium in eodem tempore. quod eſt impoſsibile. Deinde incępit dicere quomodo inuenitur hoc impoſsibile, & dixit Si enim grauitas infinita, &c. ideſt & hoc contingit, quia, ſi poſuerimus ꝙ grauitas infinita pertranſit ſpatium finitum in temB pore finito, poſsibile erit inueniri aliquam grauitatem finitam, pertranſeuntem per idem ſpatium in illo eodem tempore. Et hoc, quod dicit, apparet ſecundũ viam proportionis. quoniam, cum poſuerimus grauitatem paruam finitam, neceſſario pertranſibit illud ſpatium in tempore maiori tempore, in quo pertranſibit ipſum grauitas infinita. cum ergo acceperimus ex grauitatibus aliquam, cuius proportio ad iſtam grauitatem finitam ſit ſicut proportio minoris temporis ad maius, ſcilicet temporis, in quo pertranſiuit ſpatium grauitas infinita, ad tempus, in quo pertranſiuit minor grauitas illud ſpatium, neceſſe eſt vt iſta grauitas maior finita, ſcilicet cuius proportio ad minorem grauitatem eſt ſicut proportio minoris temporis ad maius, ſecet illud ſpatium, pertranſeundo in tempore, in quo pertranſiuit ipſum grauitas infinita. quod eſt impoſsibile.

Impoſsibile eſt igitur infinitam eſſe grauitatem, ſimiliter autem & leuitatem. & corpora ergo infinitam habentia grauitatem, & leuitatem eſt impoſsibile. Quod igitur non eſt infinitum corpus palam eſt & per ea, quæ particularia ſunt ſpeculantibus hoc modo, & vniuerſaliter conſiderantibus, non ſolum ſecundum rationes, quæ in iis, quæ circa principia dictæ ſunt à nobis. determinatum eſt enim C & ibi vniuerſaliter prius de infinito quomodo eſt, & quomodo non eſt, ſed & nunc alio modo.

Oſtẽſum eſt ergo, & declaratũ quod impoſsibile eſt eſſe grauitatem infinitam, ſimiliter & leuitatem infinitam. &, cum ita ſit, manifeſtum eſt quòd impoſsibile eſt vt ſint corpora grauia, aut leuia infinita. Et etiam declaratum eſt ex his ſermonibus particularibus corpus nullo modo poſſe eſſe infinitum. & etiam declaratum eſt vniuerſaliter ex his in libro, quem fecimus de principiis mundi. illic enim diximus quomodo corpus finitum eſt, & quomodo infinitum, hic autem diximus & ſecundum ſpeciem, & ſecundum aliũ modum.

Si autem dixerimus hanc moueri in minima parte temporis, contingeret inue- 54
nire grauitatem aliquam finitam, cuius erit proportio ad grauitatem minorem proportio temporis ad tempus, eritque æquali tempore eodem ſpatio mota grauitas finita, & infinita, & magis inconueniens eſt ꝙ poterimus accipere tempus

minus tempore,quo mouetur ipſum infinitũ.&, cum ſumamus grauitatem,cuius proportio ſit ad grauitatem minorem proportio temporis ad tempus, mouebitur quidem eiuſcemodi grauitas maior finita eodem)ſpatio tempore minori,quam eſt tempus,quo mouetur ipſum infinitum.quod impoſsibile eſt, & vanum. ponendo denique grauitatem infinitam moueri,ſequitur hanc ipſam non moueri. quod ipſi noſtræ poſitioni repugnat. D

Recapitulat ea,quæ dixerat,ſcilicet ꝙ nulla eſt grauitas infinita, & ꝙ eandem demonſtrationem habet grauitas, & leuitas. &, cum ſit declaratum etiam ꝙ,ſi corpus infinitum graue,& leue inueniatur, neceſſe eſt vt grauitas,aut leuitas eius ſit infinita, manifeſtum eſt ex his duobus fundamentis ꝙ corpus graue, aut leue infinitum impoſsibile eſt eſſe. Et hoc intendebat, cum dixit manifeſtũ eſt quod impoſsibile eſt vt ſint corpora grauia,aut leuia infinita.ideſt ꝙ, cũ hęc propoſitio,ſcilicet quod grauitas,aut leuitas impoſsibile eſt vt ſit infinita, coniungatur propoſitioni hypotheticæ, quæ prius declarata eſt,ſcilicet ꝙ, ſi corpus graue,aut leue ſit infinitum,neceſſe eſt vt grauitas eius, aut leuitas ſit infinita, manifeſtum eſt ꝙ corpora grauia,aut leuia impoſsibile eſt eſſe infinita.Et, quia ex hoc apparet ꝙ omnia corpora ſunt finita:corpora enim ſimplicia ſunt tria: & in vnoquoque eorum determinatum eſt, quod finitum eſt: omne igitur Corpus eſt finitum.&,quia mundus conſtat ex his ſimplicibus finitis quantitate, & numero,ergo & mundus neceſſario finitus eſt. Et, quia hoc declaratum eſt in Phyſicis, alio modo demonſtrauit hoc.&, ne aliquis exiſtimaret eſſe repetitionem eiuſdem, dixit & etiam declaratum eſt ex his ſermonibus particularibus,&c.i.dicamus etiam ꝙ differentia inter hanc demonſtrationem, quam diximus in libro,in quo diximus cauſas vniuerſales entium eſt,ꝙ hæc demonſtratio eſt particularis,illa autem vniuerſalis,ſcilicet quod quæſtio hic eſt particularis,& illic vniuerſalis.Deinde dedit modum,per quem demonſtratio fuerit illic vniuerſalis,& hic particularis,& dixit illic enim diximus quomodo corpus eſt infinitum,&c.ideſt quia in Phyſicis conſiderauimus de infinito, & declarauimus quomodo potuit eſſe, & quomodo non, in potentia quidem, in actu autem non, hic autem declarauimus ꝙ iſte mundus eſt finitus in actu.& etiam propoſitiones,per quas fuit hoc declaratum illic,ſunt vniuerſaliores iſtis. & etiam ſubiectum eſt vniuerſalius illic ſubiecto hic.illic enim declaratum eſt ꝙ impoſsibile eſt inueniri corpus naturale ſimpliciter infinitum cuiuſcunque fuerit naturæ,hic autem declaratum eſt ꝙ iſte mundus finitus eſt ens in actu tãtum. & hoc fuit declaratum hic per ea, quæ ſunt propria vnicuique corpori,& illic per vniuerſalia.Et hoc intendebat,cum d.hic autem diximus ſecundum ſpeciẽ,& ſecũdum alium modum.i.hic autem diximus hanc quæſtionem ſpecialiter,& magis proprie ꝙ̄ in priori loco,& ſecundum alium modum demonſtrationis. B

Corpora ſimplicia ſũt tria et vnũquodque eorũ finitũ eſt. Oppoſitũ ſupra cõ.20.vbi d. ꝙ ſunt quatuor.

Poſt hæc autem conſiderandum eſt etiam,ſi infinitum quidẽ corpus non ſit Vniuerſum ipſum,Verum enim vero tantum quidem ſit, vt plures ſint cœli. Forte enim vtique quis hoc dubitabit, ꝙ quemadmodum,qui circa nos,mundus conſtitutus eſt,ita nihil prohibeat & alios eſſe plures cœlos, plures quidem vno,non tamen infinitos. F

Volumus etiam perſcrutari alio modo de mundo,vtrum ſit vnus, aut plures,dicendo quòd,ſi impoſsibile eſt vt corpus vniuerſale ſit infinitum, poſsibile eſt tamen complures eſſe cœlos. Forte igitur aliquis perſcrutabitur de hoc,& quæret ipſum finitum, dicendo ſicut mundus continens nos eſt ens permanens,nõ eſt prohibitũ quin etiam ſint alii mundi plures Vno,non infiniti in multitudine.

55 Ex hoc itaque ſermone conſtat dari non poſſe grauitatem, neque leuitatem infinitam. Quod cum ita fuerit,concludendum erit id,quod a principio accepimus,videlicet non dari corpus ſimplex ex corporibus quatuor infinitum.

A Cum declaratum ſit ꝙ partes iſtius mundi ſint terminatę numero,& etiam finitæ,declaratum eſt neceſſario ꝙ iſte mundus eſt finitus. Et,quia anima non deſiderat magis poſt hoc quam ſcire vtrum ſit finitum,aut infinitum, ſcilicet ſcire vtrum ſit vnus,aut plures, dixit ꝙ vult perſcrutari de hac quæſtione, & vult ſtudere in ea propter nobilitatem illius. Et, quia eſt principium magnum in poſitione principiorum,mundi,mundi.n.ſi eſſent plures,principia eſſent plura, dixit etiam,ſi impoſsibile eſt vt corpus vniuerſale ſit infinitum,poſsibile eſt vt cœli ſint plures. ideſt poteſt aliquis quærere, & dicere ꝙ quãuis ſit declaratum ꝙ corpus,quod eſt totum iſtius mundi,impoſsibile eſt vt ſit infinitum, quid ergo prohibet vt ſint plures mundi? quoniam Cœlũ tribus modis dicitur:dr̃ enim de toto mundo, & etiam de corpore rotundo cœleſti,& etiam de ſuperiori orbe. & hoc in lingua Græcorum,ſecundum ꝙ Ariſt. dicit poſt.D.d.non infiniti in multitudine.declaratum eſt enim vniuerſaliter ꝙ hoc impoſsibile eſt, ſcilicet corpus infinitum eſſe in actu.D.d.ſicut mundus continens,&c.hæc eſt ratiocinatio accepta extrinſecus,& non per ſe,& mouet hominem naturaliter ad perſcrutandum de hoc, & dat ſuperficialiter hoc,quaſi eſſet poſsibile.videmus enim ꝙ de indiuiduis pluribus inuenitur plus ꝙ̄ vnum: quapropter aliquis exiſtimat hoc de mundo,cum mundus ſit vnum indiuiduum.& vulgus opinatur eſſe poſsibile: & plures Antiquorum exiſtimauerunt hoc eſſe neceſſarium.

B Primum autem dicamus vniuerſaliter de infinito. Neceſſe eſt itaq; corpus omne aut infinitum eſſe,aut finitum.& , ſi infinitum, aut diſſimilare omne,aut ſimilare.&,diſsimilare , aut ex finitis ſpeciebus, aut ex infinitis.

Sed tamen oportet nos prius perſcrutari, quid eſt corpus infinitũ. Et dicamus quòd omne corpus aut eſt finitum,aut infinitum:aut totum erit conſimilium partium,aut diſsimilium partiũ:ſi non conſimilium,aut erit ex forma finita,aut ex forma infinita.

Cũq; appareat nullũ ſimplex corpus,ſiue circulariter,ſiue in rectũ mobile eſſe infinitũ,omniaq; ſimplicia corpora hac diuiſione comprehenſa ſint, dicamus nullũ dari cõpoſitũ corpus infinitũ,Cuius demr̃o ſic cõtexitur. Si daretur infinitũ,eſſet quidẽ ex rebus infinitis,aut in forma,aut magnitudine,aut numero. 50

Cum declaratum eſt ꝙ mundus eſt finitus, deinde voluit declarare vtrum ſit vnus,aut plures.& iam declarabat in libro prędicto de infinito ſimpliciter:& illud,quod declaratum fuit illic de eſſe infinitum in potentia,fuit perfectum,& bene dictum:eſſe autem corpus naturale in actu, & infinitum impoſsibile eſſe declaratum eſt etiam illic vniuerſaliter:ſed,quia illic non declaratum fuit ab eo, C quot ſunt corpora ſimplicia,neque quot ſunt loca naturalia, neque ꝙ quodlibet illorum eſt finitum proprie , ſicut eſt declaratum hic: Et fundamentum demonſtrationis in ea eſt ſuper hoc,ꝙ, ſi inueniatur corpus infinitum,aut erit compoſitum, aut ſimplex: hic autem declaratum eſt ab eo quot ſunt ſpecies ſimplicium corporum:& etiam declaratum eſt in vnoquoque eorum ipſum eſſe finitũ. Sed, quia ita eſt,vidit ꝙ,ſi iterauerit illam demonſtrationem, quam induxit in prædicto libro,erunt propoſitiones eius magis confirmatæ, & erit demõſtratio eius perfectior, & proprior in hac quæſtione:ideoque dixit Sed tamen oportet nos prius perſcrutari quid eſt corpus infinitum.ideſt &,cum perueniemus ad hoc de cognitione ſpecierum corporum mundi,& ꝙ vnumquodque eorum eſt infinitũ, oportet nos antequam perſcrutemur vtrum ſit vnus, ſcilicet oportet nos iterare perſcrutationem vniuerſalem,ſcilicet vtrum corpus infinitum ſit ſimplex, aut compoſitum.declaratio enim iſtius intẽtionis eſt firmior declaratione prædicta. Deinde incœpit diuidere ſyllogiſmum hypotheticũ diſiunctum:& eſt idem cum eo,qui eſt in Phyſicis,ſed firmior:& dixit omne autem corpus aut finitum aut infinitum.ſi infinitum,aut ſimplex,aut compoſitum. ſi compoſitum,aut ex ſimplicibus finitis in ſpecie,& forma,aut infinitis in ſpecie,& hoc intendebat, cum dixit aut erit forma finita, aut infinita.

Si mundi eſſent plures principia eſſent plura.

Cœlũ dr̃ tribus modis. Idem infra. 76.& 96.

Quòd igitur non poſsibile eſt ex infinitis manifeſtum eſt, ſi quis nobis ſinat manere primas ſuppoſitiones. Finitis enim primis motibus exiſtentibus, neceſſe eſt & ſpecies ſimplicium corporum eſſe finitas. ſimplex enim eſt ſimplicis corporis motus. ſimplices autem finiti motus ſunt. neceſſe autem ſemper eſt motum habere omne corpus naturale. At vero, ſi ex finitis erit infinitum, neceſſe eſt & partiũ vnamquamque eſſe infinitam. dico autem, vt aquam, aut ignem. ſed impoſsibile eſt: oſtenſum eſt.n. quòd neque grauitas, neque leuitas eſt infinita. D

Omne corpus neceſſe eſt motũ habere. Idẽ infra cõ. 81. & 3. Cœ. c. 18. & 19.

Dicamus ergo quòd impoſsibile eſt, vt ſit ex formis infinitis. & hoc manifeſtum eſt illi, qui conceſſerit, & conceperit propoſitiones prædictas poſitas, & ſyllogiſmos conuenientes in ſitu fundamentis. Dicimus enim, ſi primi motus infiniti ſunt, erunt corporum ſimplicium formæ etiam infinitæ neceſſario. motus enim corporũ ſimplicium ſimplices ſunt. motus autem ſimplices ſunt finiti. &, omne corpus naturale habet motum neceſſario. Dicamus ergo, quòd, ſi corpus infinitum ſit ex formis finitis, erit quælibet partium eius infinita neceſſario, vt aqua, & ignis. quod eſt impoſsibile omnino: iã enim declarauimus quòd neque grauitas, neque leuitas ſunt infinitæ. E

57 In forma infinita corpora eſſe nequeunt, eo ꝙ præoſtenſum eſt ſimplices formas eſſe finitas, ex eo, ꝙ ſimplices motus finiti ſunt, & cuiuſque corporis ſimplicis ſimplex eſt motus.

Cum dixit modos omnes deſtruendos ſui ſyllogiſmi, incœpit deſtruere quemlibet eorum, vt concluderet hoc, quod intendit tamen tacuit hoc, quod manifeſtum eſt eſſe deſtructum: & ſimiliter tacuit hoc, quod eſt iam iteratum. & hic non eſt vnus ſyllogiſmus, ſed plures hypothetici. quaſi ergo d. ꝙ omne corpus aut eſt finitum, aut infinitum, manifeſtum eſt ꝙ, ſi impoſsibile fuerit eſſe infinitum, neceſſario erit finitum. Deinde d. Sed, ſi fuerit infinitum, aut erit ſimplex, aut compoſitum. ſed ſimplex impoſsibile eſt eſſe. omne enim ſimplex aut eſt graue, aut leue, aut neutrum: declaratum eſt autem ꝙ quodlibet eorum eſt finitũ, ſi non eſt ſimplex, neceſſe eſt eſſe compoſitum. ſi compoſitum, & infinitum, aut ex ſimplicibus infinitis in ſpecie: & omnia ea erunt finita in magnitudine, aut ex finitis in ſpecie, & quædam eorum, aut omnia huiuſmodi, ſcilicet infinita in magnitudine. ſed impoſsibile eſt vt ſit ex ſimplicibus infinitis in ſpecie: iam enim declaratum eſt ꝙ modi ſimplicium corporum tres ſunt. ſimiliter impoſsibile eſt etiam vt vnum eorum, aut plura vno ſint infinita, quia declaratum eſt quod omnia ſimplicia ſunt finita. corpus igitur infinitum impoſsibile eſt ſimplex eſſe, aut compoſitum: & omne corpus aut eſt ſimplex, aut compoſitum: neceſſario tale corpus non erit. Deinde dicit ex formis infinitis. ideſt ex corporibus ſimplicibus infinitis. Deinde dicit & hoc manifeſtum eſt illi, qui conceſſerit, &c. ideſt & eſſe corporum ſimplicium finitum in ſpecie, & forma manifeſtum eſt ei, cuius natura eſt comprehenſiua primarum propoſitionum, quas diximus, & cognouerit modos ſyllogiſmorum, quos poſuimus concludentes recte. & hoc intendebat cum dixit & ſyllogiſmos conuenientes in ſitu fundamentis. ideſt poſitos in figura conuenienti poſitione primis propoſitionibus in veritate. Deinde dicit propoſitiones, ex quibus apparet corpora ſimplicia eſſe finita, & dixit Dicimus enim, ſi primi motus, &c. id eſt & vnus ſermonum, quos prius poſuimus ad declarandum hoc, eſt ꝙ, ſi motus ſimplices ſint finiti, neceſſe eſt vt formæ corporum ſimplicium ſint finitæ. Deinde dat cauſam conſequentiæ, dicens motus enim ſimplicium corporum ſunt ſimplices, id eſt, quoniam neceſſe eſt vt quilibet corporum ſimplicium habeat motum ſimpli- F

A ceſſa, cum omne corpus naturale habet motum, & in corpore ſimplici non inueniatur motus compoſitus, Et, cum dedit cauſam iſtius continuationis, poſuit antecedens, & concludit conſequens, & dixit motus autem ſimplices ſunt finiti. i. iam declaratum eſt ſuperius ꝙ motus ſimplices ſunt finiti, immo tres tm̃. &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt corpora ſimplicia ſint finita. Et hoc, quod dixit, ꝙ omne corpus naturale habet motum neceſſario, dixit hoc, ne aliquis diceret ꝙ non ſequitur vt numerus corporum ſimplicium ſit ſecundum numerum motuũ: quia eſt impoſsibile corpus naturale ſimplex eſſe immobile, ſ. ſemper quieſcens. Ipſe vero dicit, quaſi reſpondendo, ꝙ hoc eſt impoſsibile ſecundum fundamenta poſita in hac arte. &, ſi fuerit hoc poſsibile in toto illius corporis ſimplicis, non erit poſsibile in partibus, ſicut eſt terra, quæ ſecundum totum eſt quieſcens, tamẽ ſecundum partes eſt mobilis. D. d. ſi corpus infinitum eſt ex formis finitis, &c. i. & cum declaratum eſt ꝙ modi corporum ſimplicium ſunt finiti in numero, ſi ali quod corpus inueniatur compoſitum ex eis infinitum, neceſſe eſt vt hæc ſimplicia, ex quibus componitur, ſint infinita in magnitudine, cum ſint finita in ſpecie, ſ. ꝙ vnum eorum, aut plura vno ſint infinita in magnitudine, cum ſint finita in ſpecie. quoniam, ſi ſimplicia eſſent finita in ſpecie, & in magnitudine, neceſſario & cõpoſitum eſſet finitum. D. fecit rememorationem de hoc, quod iam declarauit, ꝙ corpus ſimplex infinitum in magnitudine impoſsibile eſt eſſe, & dixit ꝙ

Documẽ.

Terra ſcd̃m ſe totam eſt quieſcẽs, & ſcd̃m partes eſt mobilis.

B iam. n. declarauimus, &c. i. qm̃, ſi corpus cõpoſitũ fuerit infinitũ, aut erit neceſſario cõpoſitũ ex graui, & leui, aut ſcd̃m mixtionẽ, aut ſcd̃m vicinitatẽ partiũ paruarum. corpus enim cœleſte nulli eſt elementum, ſicut ex nullo eſt elemento. Et videtur ꝙ non dixit quod ſequitur in vnoquoque eorum, ex quibus componitur corpus infinitum eſſe in magnitudine, niſi quia elementa ſunt contraria. &, cum vnum eorum ſit infinitum, continget vt alterum ſit infinitum, niſi infinitum corrumperet finitum. Si igitur aliquis dixit ꝙ impoſsibile eſt inueniri corpus compoſitum infinitum ex elementis finitis in forma, & magnitudine, ſed infinitis in numero, ideſt indiuidua inueniri eiuſdem ſpeciei infinita, verbi gratia terrę infinitę, dicemus, reſpondendo ꝙ deſtructio iſtius ſermonis apparet ex potentia illius ſermonis. Si enim terræ infinitæ inuenirentur, poſsibile eſſet inueniri ex eis vna terra contacta ex additione adinuicem. & cum ita ſit. poſsibile erit inueniri grauitatem infinitam. & ipſe propalabit hoc poſt, & declarabit ipſum perfecte, cum determinauerit ꝙ locus elementorum eſt vnus numero: & poſt hoc declarabitur ꝙ vnus mundus eſt.

Corpus cœleſte nulli ẽ elementũ, ſicut ex nullo eſt elemẽto.
Idem iſtra c. 60.
Obiectio.
Solutio.
T. c. 59.

Amplius neceſſarium eſt infinita magnitudine eſſe & loca ipſarum. quare & motus infinitos omnium eſſe. hoc autem eſt impoſsibile, ſi ponamus ueras eſſe primas ſuppoſitiones, & neque quod deorſum fer

C tur in infinitum poſſe ferri, neque quod ſurſum ſecundum eandem rationem. impoſsibile enim eſt id fieri, quod non contingit eſſe factum. ſimiliter in ipſo, tale, & tantum, & ipſo, vbi. dico autem, ſi impoſsibile eſt factum eſſe album, aut cubitale, aut in Aegypto eſſe, & fieri aliquid horum impoſsibile eſt. Impoſsibile eſt igitur & ferri illuc, quo nullum, quod fertur, peruenire poteſt.

Impoſsibile ẽ fieri ꝙ nõ contingit factum eſſe.

Et etiam, ſi formæ ſint infinitæ, & loca earum erunt infinita in magnitudine neceſſario &, cum ita ſit, & motus eorũ erunt infiniti. quod eſt impoſsibile, ſi nos conceſſerimus propoſitiones primas, ſcilicet ꝙ corpus, vadens ad inferius, impoſsibile eſt vt in infinitum vadat, & corpus vadens ad ſuperius impoſsibile eſt vt in infinitum vadat. impoſsibile eſt enim vt ſit ꝙ impoſsibile ẽ eſſe. hic autẽ ſermo ſuſceptus eſt æqualiter in quantitate, & qualitate, & ſitu. & dico, ſi corpus non ſit album, aut vnius cubiti, aut currens, impoſsibile eſt tranſmutari in

aliquod ex his, quæ diximus, & impoſsibile eſt ire ad locum, ad quē impoſsibile eſt peruenire. D

58 Rurſus, ſi corpora ſimplicia eſſent infinita in forma, eſſent loca infinita, & vt ſummatim dixerim. & præhabito ſermone conſtat corpora ſimplicia eſſe quinq;.

Vult declarare in hoc capitulo ꝙ impoſsibile eſt ꝙ aliquod corpus ſimplex ſit infinitum in magnitudine per aliam demonſtrationē, quamuis ſit vniuerſalior prędicta, & dixit Et etiam, ſi formæ ſint infinitæ. ideſt &, ſi formæ corporum ſimplicium ſint infinitę in magnitudine, neceſſe eſt vt loca eorum ſint infinita. &, ſi hoc eſt, motus eorum infiniti neceſſario erūt. aut in ſeipſis, aut in ſuis partibus. neceſſe eſt enim ꝙ partes corporum ſimplicium mobilium moueantur in infinitum: non enim mouerentur niſi ad locum totius. cum igitur locus totius ſit infinitus, cōtinget ꝙ partes mouebuntur in infinitum. motus autem illius, quod in infinitū mouetur, neceſſario eſt infinitus. pars enim mouetur ad totum, non ſecundū ꝙ eſt totum, ſed ſecundum ꝙ eſt in ſuo eſſe naturali: & locus totius corporis, & partis eſt idem. Et, cum poſuerit ꝙ neceſſarium eſt, ſi elementa ſint infinita in magnitudine, ꝙ motus partium eorum ſint infiniti, dixit ꝙ impoſsibile eſt, &c. ideſt & ponere motum infinitum impoſsibile eſt, ſecūdum ꝙ apparet apud ilum, qui cōceſſerit primas propoſitiones, quas naturaliter habemus in hoc. videtur. n. ꝙ naturaliter eſt nobis notum ꝙ omne motum ſecundum rectitudinem non mouetur, niſi ad aliquid, ad quod, cum peruenerit, quieſcat, niſi motus eius eſſet ocioſus. Et, cum ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ, cum videmus lapidem motum ad inferius, & ignem ad ſuperius, ſciemus ꝙ non mouentur niſi ad loca, extra quæ ſunt, & cum peruenerint ad loca illa, quieſcunt. Videtur igitur ꝙ hoc intendebat, cum dixit ſi nos conceſſerimus. & conceperimus propoſitiones primas. & ſecundum hanc explanationem erit ſermo eius, ſ. ꝙ corpus. vadens ad inferius, & ad ſuperius, impoſsibile eſt vt vadat in infinitum, & ex his propoſitionibus. Et pōt intelligi ꝙ qui conceſſerit propoſitiones primas in hoc genere, credet ꝙ corpus vadens ad inferius, aut ad ſuperius, impoſsibile eſt vt vadat in infinitum. Et hæc explanatio eſt cōuenientior manifeſto ſermoni ipſius. poſt. n. dat medium terminū, quo declarat hoc impoſsibile, & dicit impoſsibile. n. eſt. i. ꝙ ponere motū infinitum eſt ponere mobile ad finem, ad quem non poteſt peruenire: impoſsibile eſt igitur ponere motum huiuſmodi; impoſsibile eſt enim incipere eſſe, quod impoſsibile eſt vt ſit. & hac eadem demonſtratione vtebatur in fine Sexti Phyſic. Et, cum dedit propoſitionem, dicentem ꝙ impoſsibile eſt vt ſit, quod impoſsibile eſt incipere. incœpit verificare hanc propoſitionem, inducendo omnia prædicamenta, & dixit hic autem ſermo ſuſceptus eſt ęqualiter in qualitate, & quātitate, & loco, & in ſitu. i. ꝙ hęc propoſitio vera eſt in omnibus prædicamentis. vera eſt igitur in vbi, & motu, ſicut in qualitate, & in aliis prædicamentis. D. dedit exemplum, & dixit ſi impoſsibile eſt vt corpus ſit album, neq; vnius cubiti, neque currens terminetur, impoſsibile eſt tranſmutari in aliquod ex his, quę diximus. v. g. de qualitate, ſi impoſsibile eſt ꝙ aliquod corpus ſit album impoſsibile eſt tranſmutari in album. et ſimiliter, ſi impoſsibile eſt ꝙ aliquod corpus ſit aliquorum cubitorum, impoſsibile eſt tranſmutari in aliqua hora ineſſe illorum cubitorum. & ſimiliter, ſi impoſsibile eſt ꝙ aliquid perueniat currendo, & ambulando ad aliquid, non inuenitur incipiens currere ad illum locum.

Pars nō mouetur ad totū ſecūdum ꝙ totū, ſed ſecūdum ꝙ eſt ineſſe naturali. E

Alia expoſitio.

6.Ph.t.c.92 F

Præterea, etſi diſcretæ ſunt, nihilominus continget, qui ex omnibus, ignem infinitum eſſe.

Et etiam, ſi forma corporis ignis inueniatur ſeparata, & diſiuncta adinuicem, vt quidam Antiquorum inquiebant, erit ignis compoſitus ex omnibus diuerſis formis infinitis.

59 Quod ſi hæc infinita dixeris numero, neceſſe eſſet ex his confici corpus aliquod magnitudinis infinitæ, quemadmodum, ſi ignis particulæ, quarum quęlibet

A eſt finita, eſſent infinitæ, iungerenturque in vnum, conſtituerent infinitæ magnitudinis ignem in actu: at oſtenſum iam eſt falſum eſſe dari aliquod corporum ſimplicium infinitum.

Cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt inuenire corpus ſimplex infinitum in magnitudine, & ꝙ impoſsibile eſt inueniri corpus compoſitum ex eis vnum, & aliquis poteſt dicere forte eſt impoſsibile inueniri vnum corpus continuum infinitum, diſcretum autem paruum eſt poſsibile, vt Antiqui dicebant de corporibus indiuiſibilibus, erunt ergo indiuidua ignis infinita, & vnumquodque eorum finitum. Et, cum ita ſit, dixit, reſpondendo ꝙ contingit impoſsibile prædictum, nam poſsibile eſt ponere iſtas partes congregatas: quapropter contingit magnitudinē vnam infinitam eſſe, & ſic continget infinitam grauitatem eſſe. & iam declarauimus hoc impoſsibile eſſe. Et hoc intendebat, cum dixit erit ignis compoſitus ex omnibus diuerſis formis infinitis. ideſt ꝙ, ſi partes infinitæ ſeparatæ abinuicem inueniantur, poſsibile eſt continuari adinuicem: & ſic proueniet ex eis magnitudo infinita, quod eſt impoſsibile. impoſsibile autem non ſequitur ex poſsibili: illud ergo, quod ponebatur poſsibile, eſt impoſsibile, &, cum contingit ꝙ poſsibile ſit impoſſe, contingit ꝙ poſito, propter quam poſsibile ſit impoſsibile, ſit impoſſis.

Impoſsibile nō ſequitur ex poſsibili. Idem ſupra co. 49.

Sed corpus eſt, quod vndique dimenſionem habet. Quare, quo-
B modo poſsibile eſt plura quidem eſſe diſsimilia, Vnumquodque aūt eorum infinitum eſſe? omni enim ex parte vnumquodque infinitum eſſe oportet.

Et iam diximus ſuperius ꝙ corpus vadit per omnes menſuras. Si igitur ita ſit, quomodo erit poſsibile ꝙ plura corpora diſsimilia ſint infinita, ita, ꝙ vnumquodque eorum.

Cum igitur appareat idipſum compoſitum corpus conſtare non poſſe ex rebus 60
infinitis forma, magnitudine, & numero, impoſsibile erit corpus infinitum actu exiſtere. & hæc Prima oſtenſio eſt, declarans non inueniri corpus infinitum actu, nec ſimplex, neque compoſitum. Secunda oſtenſio duabus propoſitionibus innititur, quarum vna euidens eſt, & inductione manifeſta: altera vero demonſtratione oſtenditur.

Intendit per omnes quantitates, tres dimenſiones, quę ſunt ad medium, & a medio, & circa medium. ideſt ꝙ, cum declaratum eſt ꝙ motus ſunt tres, & cauſa illius eſt, ꝙ dimenſiones tres ſunt, & neceſſe eſt ꝙ corpora ſimplicia ſint ſecundū numerū motuū ſimpliciū, & ꝙ dimenſiones ēt ſint finitę, vt declaratū fuit prius, quomodo ergo exiſtimantur corpora diſsimilia eſſe. ſ. ſimplicia diuerſarū forma-
C rū, & infinita. Et, quia in demſtratione prędicta non cōpleuit declarationē in vnoquoque modorū corporū ſimpliciū, qđ impoſſe eſt, ſ. vt ſit infinitum, ſed tn̄ fecit hoc in ſimplicibus mobilibus recte. qm̄, cū perſcrutatus fuit de corpore infinito, & diuiſit ipſum in ſimplex, & compoſitū, nūc incœpit prius cōplere diuiſionem ſimpliciū modorū, & deſtruere vnūquodq; eſſe infinitū, deinde poſt hoc deſtruere corpus compoſitū eſſe infinitum, vt oportet in recto ordine, ſed dimiſit loqui de modis corporū ſimpliciū. & intendebat deſtruere hoc in corpore cōpoſito, qm̄ in eo eſt deſtructio ēt in hoc corporis ſimplicis, Et hoc eſt, cum dixit ꝙ cōpoſitū infinitū aut eſt infinitum, quia vnumquodq; ſimplicium ipſius eſt infinitum in magnitudine, aut quia ſunt finita magnitudine, & infinita ſpecie. Videt igitur ꝙ bonū eſt, & rectū facere hoc. ſed, quia corpus cœleſte ē corporū ſimpliciū, & nullū eſt cōpoſitū ex eo, nō intrat iſtā deſtructionē, ſ. inueniri corpus infinitū corporū ſimpliciū, quæ ſunt elementa corporū cōpoſitorū: quapp reuertitur hic ad cōplendū modos corporū ſimpliciū, & ad declarandū ex prædictis ꝙ impoſſe eſt ꝙ aliqđ illorū ſit infinitum in magnitudine, ſiue ſit elementum compoſiti, ſiue non.

At vero neque infinitum totum ſimilare contingit eſſe. Primum enim non eſt alius præter iſtos motus: habebit igitur vnum horum:

ſi autem hoc, accidet aut grauitatem infinitam eſſe, aut leuitatem infinitam. at vero non poteſt corpus, quod circulo fertur, eſſe infinitum: impoſsibile enim eſt infinitum ferri circulo. nihil enim refert hoc dicere, aut dicere cœlum infinitum eſſe. hoc autem oſtenſum eſt ꝙ ſit impoſsibile. D

Et etiam, ſi forma corporis ſit conſimilis, impoſsibile eſt.n.vt ſit infinita. Primo, quoniam, ſi motus alius á motibus prædictis non ſit, neceſſario hoc corpus habebit aliquem motum horum motuum. &, ſi ita ſit, neceſſario eſt grauitas infinita, & leuitas infinita, & iam diximus ꝙ eſſe hoc eſt impoſsibile. & etiam non aſsimilatur corpori eunti circulariter in infinitum: impoſsibile eſt enim corpus infinitū ire circulariter. qui ergo dicit motionem circularem eſſe perpetuā, ſimilis eſt dicenti cœlum eſſe infinitum. & iam declarauimus ſuperius hoc eſſe impoſsibile: & ēt ꝙ corpus infinitū impoſſe eſt moueri oīo.

61 Quę inductione conſtát, eſt, omne corpus ſenſibile, aut agens eſt tantum, ſicuti corpora cœleſtia, aut agens, & patiens, vt corpora tangibilia, Propoſitio autem, quæ demonſtratione conſtruitur, eſt, corpus infinitum nec agere poſſe, nec pati. et per agere, & pati nunc intendit id, cuius motus finitur, & eius actio, paſsioq; perficitur, non cuius motus eſt continuus: in prioribus quippe patefecimus nullam dari continuam tranſmutationem, niſi translationem in loco. B

Cā finitatis magnitudinis eſt forma. Idem.1. ca.de ſubſtātia orbis. & 3.Ph.59.60 65.67.68. 72.Idem.4. Ph.t.c.38. & 49.Idem 3.Cœ.72.

Iam diximus cauſam, propter quam iterauit ſermonem de deſtructione corporis ſimplicis infiniti in magnitudine. Et d. Et etiam, ſi forma corporis, &c.i.cum forma corporis fuerit conſimilis, i. ſimplex, non compoſita, impoſsibile eſt vt forma ſit infinita. Et hoc dixit, quia, cum cauſa finitatis magnitudinis eſt forma, neceſſe eſt, ſi magnitudo ſit infinita, ꝙ forma ſit infinita. D. dixit quoniam, ſi alius motus a motibus, &c.i.& cum declaratum eſt ꝙ nullus motus eſt ſimplex præter tres motus, quos numerauimus, & omne corpus ſimplex habet motum ſimplicem, neceſſe eſt vt hoc corpus poſitum infinitum habeat aliquem motum horum motuum. D.d.&, ſi ita ſit, neceſſario erit grauitas infinita.i.&, ſi neceſſarium fuerit vt hoc corpus infinitum habeat motum ſimplicem, aut erit circularis, aut rectus, aut ad medium, & tunc erit graue, aut a medio, & tunc erit leue. ſi autē corpus infinitum fuerit graue, neceſſe eſt vt ſua grauitas ſit infinita, ſecundum quod prædiximus, & ſimiliter de leui. & iam declarauimus ſuperius ꝙ impoſsibile eſt inueniri grauitatem infinitam, aut leuitatem infinitam. D.d. & etiam non aſsimilatur corpori eunti circulariter. i.& impoſsibilę eſt etiam vt motus iſtius corporis ſimplicis ſit circularis, vt ſit ſimile corpori rotundo. i. ſuæ ſpeciei, ſ. corpori, cuius motus eſt circa medium. impoſsibile eſt enim corpus infinitum moueri motu circulari ideſt quia motus circularis eſt finitæ reuolutionis, motus autem corporis infiniti eſt infinitus. Deinde dixit, qui ergo dicit motionem circularem eſſe perpetuam, &c.i.ꝙ ſermo dicentis motum circularem eſſe infinitū, eſt ſimilis in poteſtate ſermoni dicentis corpus mobile circulariter, vt cœlum, eſſe infinitum. Deinde dixit, & iam declarauimus ſuperius hoc eſſe impoſsibile. i. ꝙ corpus rotundum impoſsibile, eſt eſſe infinitum, cum declarauimus, ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt moueri, neque motu recto, neque motu circulari. aut intendit, & iam declarauimus etiam vniuerſalius hoc, ſ. ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt moueri omnino aliquo modo motuum. F

Vide cōtra. Zim.

At vero neque omnino contingit infinitum moueri. aut .n. ſecundum naturam mouebitur, aut violentia. & ſi violentia, eſt ipſi & qui ſecundum naturam eſt: quare & locus alius proprius, in quem feratur. hoc autem impoſsibile eſt.

A Et etiam, ſi poſsibile eſt corpus infinitum moueri, mouebitur naturaliter, aut violente. ſi violente, omnino habet alterum motum naturalem: habebit ergo alterum locum, quo eat naturaliter ſicut in quo it violente. quod eſt impoſsibile.

In huius autem propoſitionis veritatem tres alias propoſitiones aſſumpſit, quarum Prima eſt. duo paſsiua æqualia patiuntur ab eodem agente eodem tempore paſsione æquali, & paruius paſsiuum patitur ab eodem, tempore minore, paſsiuū vero maius tempore maiori. propoſitio Secunda eſt, quando agunt duo agentia diuerſa in tempore æquali, & perficitur illorum actio, erit agentis proportio ad agens, ſicut proportio patientis ad patiens. Tertia propoſitio eſt, omne agēs agit in paſſum tempore finito, videlicet cuius actio completur, eo ꝙ impoſsibile eſt vt ſit actio finita in tempore infinito, quemadmodum ante apparuit. 62

Hęc eſt demonſtratio alia a prædictis; & eſt propria corporibus motis recte. & quaſi laborat in ea ad perficiendum ex diuiſione motus illud, quod non fuit poſitum in demonſtrationibus prædictis. demonſtrationes enim prædictæ fundatæ ſunt ſuper hoc, ꝙ corpus infinitum mobile in rectum impoſsibile eſt moueri motu naturali. ſi enim moueatur motu naturali, non mouebitur, niſi per inclinationem, quæ eſt in eo, ſ. grauitatem, & leuitatam. Declarat ergo illic ꝙ, ſi moueatur
B per grauitatem, aut leuitatē, neceſſarium eſt inueniri illic grauitatem, aut leuitatem infinitam. D. oſtendit hoc eſſe impoſsibile p̄p̄ hoc. ꝙ declaratum fuit infinitū impoſsibile eſſe moueri naturaliter. quaſi igitur aliquis poſſet dicere forte mouetur violente. Propter ꝙ dixit reſpondendo ꝙ, ſi mouetur violente, neceſſario habet motum naturalem, a violentia enim non ineſt, niſi in reſpectu naturæ, & ſi res non habuiſſet motum naturalem, non intelligeretur habere motum violentum. D. d. habebit igitur alterum locum, &c. i. ſecundum ꝙ videtur ꝙ locus in quo mouetur idem corpus mobile violente, alius eſt a loco, in quo mouetur naturaliter. Et non inuenitur ita in corporibus ſimplicibus: ſed videmus ꝙ locus, in quo mouetur terra violente, eſt idem cum loco, in quo mouetur naturaliter. ſed motus naturalis non differt a violento, niſi ſecundum modum tantum. motus enim in aere, ſi fuerit ad ſuperius, erit violentus, ſi ad inferius naturalis. Sed tñ viſum eſt ꝙ non intendebat p̄ locū motus, locum, in quo mouetur, ſed locum quo mouetur, quaſi igitur diceret, erit igitur alter locus, quo mouetur naturaliter.

Quod autem omnino impoſsibile ſit infinitum à finito pati aliquid, aut finitum facere, ex his manifeſtum eſt. Sit enim infinitum, in quo a, finitum autem, in quo b, tempus autem, in quo mouit ali-
C quid, aut motum eſt, in quo c. ſi itaq; ab ipſo b ipſum a calefactum ē, aut pulſum, aut aliquid aliud paſſum, aut etiam quoduis motum in tempore, in quo c, ſit d ipſo b minus, & minus in ęquali tempore minus moueat. ſit autem id, in quo e, ab ipſo d alteratum. quod itaq; eſt d ad b, hoc erit e ad finitum aliquod.

Et dicamus ꝙ corpus finitum impoſsibile eſt agere in corpus infinitum, & recipere, & ea recipere actionem adinuicem omnino. & demonſtratio huius eſt ſic. Sit igitur corpus infinitum a, & finitum b, & ſit tempus, in quo mouetur, aut mouet c. & expellatur corpus a, & recipiat aliquam formam b, in tempore c, & ſit d minus quam b, & moueatur hoc minus per aliquam magnitudinem minorem in tempore ęquali primo, & ſit e, quod mouetur ex d, dicamus ꝙ proportio d ad b eſt, ſicut proportio e ad aliud minus a, puta f.

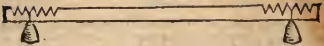
a Violentia non ineſt, niſi reſpectu naturæ. vide ſupra. 14

Locus, in quo mouet̃ terra violente, eſt idem cum loco, in quo mouet̃ naturaliter. ſed motus naturalis nō differt a violento, niſi ſecundum modum tantum vide infra co. 70.

 D

Figura, oſtendens infinitum à finito pati non poſſe.

C Tempus.



A Infinitum paſſum. | B Finitum agens.

E Finitum, alteratum ab ipſo D. | D Finitum agens, ipſo B minus.

F Finitum paſſum, oibus aliis minus.

63 His ſtantibus tria concludit. Primum, non poſſe finitum agere in aliquod infinitum actione completa. Secundum, non poſſe infinitum agere in aliquod finitũ, & hoc ecõuerſo eſt priori. Tertiũ, non poſſe agere infinitũ in aliqđ infinitũ. E

Hæc eſt demonſtratio vniuerſalis omnibus corporibus rectis, & rotundis, & ſimplicibus, & compoſitis.* omne.n.corpus, aut eſt agens, aut patiens, aut vtroq; participans. Et, cum ita ſit, potuit declare corpus infinitum non eſſe. nam, cũ poſuimus omne corpus aut eſt actiuum, aut paſſiuum, aut actiuum, & paſsiuum ſimul &, cũ poſuit ꝙ corpus infinitũ impoſ̃e eſt agere, aut pati: cõcluditur, n. in ſcḋa figura ꝙ nullũ corporum eſt infinitum. Sed, quia ꝓpoſitio, dicens ꝙ omne corpus aut eſt actiuũ, aut paſſiuum, eſt manifeſta per ſe.† corpora.n. cœleſtia vñr agere in ea, quæ ſunt ſub eis, iſta aũt vñr agere, & pati adinuicem: & altera propoſitio non eſt manifeſta, ſ. dicens ꝙ infinitum impoſsibile eſt agere, aut pati. hæc autẽ propoſitio diſſoluitur in duas: Quarum vna eſt, ꝙ infinitum impoſsibile eſt patiſ. Alia eſt, ꝙ infinitum impoſsibile eſt agere in rem finitam. vnde incœpit declarare propoſitionem, dicentẽ ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt pati a finito, & accepit eadem exempla vtriuſque quæſtionis, deinde diuiſit demonſtrationem, & dixit: Sit ergo corpus infinitum a, &c, i. ſi aliquis finxerit corpus infinitum reperiri patiens, aut agens, corpus infinitum ſit a, et ponamus aliud corpus finitum, & ſit b, & ponamus tempus, in quo egit a in b, aut patitur a à b, & ſit tempus c. Deinde incœpit demonſtrationem alterius iſtorum duorum, & eſt vt a infinitũ patiaẽ a b finito in tempore c, ſ. ſcḋm totum. & dicit & expellatur a, & recipiat aliquã formam b. i. impoſsibile eſt vt corpus infinitum patiatur a finito. ꝙ, ſi poſsibile ſit, ponaẽ ꝙ a infinitũ patiaẽ ſcḋm totũ a b finito in tempore c poſito. Et, cum poſuiſſet propoſitionem, quam intendit deſtruere, coniungit illi propoſitionem poſsibilem, & dicit & ſit d minus ꝙ̃ b. i. & coniungamus huic propoſitioni poſsibile hoc, ſ. vt aliud corpus ſit finitum, & minus corpore finito, quod eſt b, hoc autem corpus ſit d. i. ꝙ iſta poſitio ſit poſsibilis. & non contingit ex ea per ſe aliquod impoſsibile, D. d. & moueatur hoc minus per aliquam magnitudinem minorem in tempore ęquali primo, &c. ideſt, & ponamus ꝙ corpus agẽs, ꝙ ponimus minus corpore agẽte, quod eſt b, ſ. b, patiatur ab eo aliud corpus ſcḋm totum in tp̃e, in quo ex b finito patiaẽ a infinitũ, ſ. i tp̃re c, & ſit e hoc corpus, qđ patiẽ a minori agente, ſ. D. & oẽ hoc eſt poſ̃e. Et, cũ poſuit hoc poſ̃e, poſuit ꝙ ſequiẽ ex eo, & dixit ꝙ ꝓportio d ad b eſt ꝓportio e ad minus. ſ. f. ideſt dico ꝙ neceſſariũ eſt ꝙ ꝓportio minoris agẽtis, ſ. d, ad maius agens, ſ. b, ſit ſicut ꝓportio patientis ex d, minoris ſ. e, ad corpus alterum patiens, minus corpore a infinito, &, cum poſuit ꝙ hæc proportio eſt neceſſario ita, incœpit declarare hoc, & dixit. F

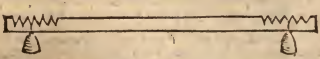
*Oẽ corpus aut eſt agẽs, aut patiens, aut vtroque participans. † Idem infra t. cõ. 68. Corpora cœleſtia agunt, & nõ patiũtur, inferiora aũt agũt, & patiuntur ad inuicem. vide cõm t. de Ge. te. c. 43.

A Si itaque quod æquale quidem eſt, in æquali tempore æquale alterans: quod autem minus eſt in æquali minus: quod autem maius maius: tãtum autem, quantum proportionale erit id quidem, quod maius eſt ad minus. Non igitur infinitum ab vllo finito mouebitur in vllo tempore. minus enim aliud in æquali tempore à minori mouebitur ad quod id, quod proportionale eſt, finitum erit. infinitum enim ad finitum in nulla proportione eſt.

Et dicamus ꝙ corpora æqualia in magnitudine mouentur, & trãſmutantur æqualiter in tempore vno: & propter hoc corpus minus mouetur in minori motu in illo tempore: & corpus maius mouetur motu maiori in illo tempore: mouetur enim ſecundum ſuam magnitudinem magis, quam motu minoris temporis. Manifeſtum eſt igitur ex his, quòd corpus infinitum impoſsibile eſt mouere aliud corporum finitorum omnino, neque in aliquo tempore. erit enim aliud corpus paruum, quod mouebit aliud corpus minus ſe, ſecundum

B modum ſuæ paruitatis in illo tempore. ergo erit hoc iterum corpus finitum. nam nullam habet corpus finitum, & infinitum proportionem, neque propinquitatem, neque comparationem.

G Tempus.



A Paſsum infinitum. B Agens finitũ, maius.

A Pars paſsi infiniti Z

H Paſsum finitum. D Agens finitũ, minus.

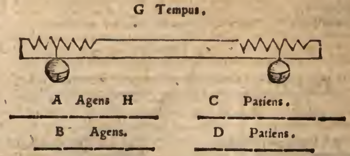
C

Primo igitur explanandũ eſt non poſſe agere finitum in aliquod infinitũ, ſitq; ipſum infinitum, quod patitur a, & finitum agens linea b. deinde ponamus b agere in a, tempore finito, & ſit linea g. accipiamus exinde corpus minoris magnitudinis quã b finitum, & ſit linea d, agens ſcilicet in aliud corpus, vt pote h, actione completa in eodem tempore g, erit quidem proportio d, ſcilicet agentis minoris, ad b agens maius, ſicut proportio patientis finiti, ſ. h, ad partem a finitam neceſſario, & ſit illa pars quantitas a z. cumq; permutauerimus proportionem, erit proportio primi agentis ad tertium patiens proportio ſecundi agentis ad patiens quartum, videlicet proportio d ad h erit ſicut proportio b ad a z. erit igitur b eodem tempore, ſ. tempore g, agens actione perfecta in aliquod finitũ, & infinitum ſimul, ſcilicet in a z, & in ipſum a infinitũ. quod eſt impoſsibile, 64

Ideſt, quia videmus ꝙ agentia ęqualia in patientibus æqualibus agunt in eis in omnibus partibus, in tempore æquali: & videmus maius agens agere in patientia æqualia in eodem tempore magis, quam agens minus, & agens minus minus: & ſimiliter patiens maius patitur ab agentibus ęqualibus minus, & minus magis: & tunc contingit ex hoc ꝙ, cum ab agentibus diuerſis patiantur diuerſa patientia, quod proportio agentium ad agentia ſit, ſicut proportio patientium ad pa

tentia, agere actiones æquales, & in tempore æquali. Quomodo autem ex his D
fundamentis poſitis declaratur ꝙ intendit declarare, apparet ſic. Cum enim po-
ſuimus ꝙ agentia æqualia agant in patientia ęqualia eadem actione in eodem tē-
pore, apparet ex hoc ꝙ agentia æqualia. quorum proportio adinuicem eſt, ſicut
proportio patientium adinuicem, agunt actiones æquales in temporibus æquali-
bus. agētia. n. æqualia, & patiētia æqualia ſunt hmōi, ſ. ꝙ proportio agētiū ad in
uicē eſt, ſicut ꝓportio patientiū adinuicē. ſed tñ iſta ſunt ĩ æquali ꝓportione, alia
aūt in alijs proportionibus. Et, cum hoc apparet in vno modo modorum propor
tionalium apparebit in alijs proportionibus. Et, cum hæc propoſitio eſt verifica
ta, ſ. dicens ꝙ actiones omnium agentium, quorum proportio adinuicem eſt, ſicut
proportio patientium in inuicem in patientia reſpondentia eis. ſ. actio præceden-
tis agentis in pręcedens patiens, & conſequentis agentis in conſequens patiens
ſunt actiones proportionales in temporibus æqualibus. Et, cum inquam ita ſit,
manifeſtum eſt ꝙ quærenda eſt eius conuerſa, & eſt ꝙ agentia, & patientia in tē-
poribus æqualibus ſunt proportionalia. Dicamus ergo q̄m ita eſt. ver. gratia po
namus duo agentia, quorum alterum ſit a, alterum autem b, & duo patientia, quo
rum alterum ſit c, & alterum d, & ponamus ꝙ totum c patiatur ab a &, d a b in
eodem tempore, & ſit tempus g. dico ergo ꝙ proportio agentis ad agens eſt ſicut
proportio patientis ad patiens, ſ. ꝙ proportio a ad b eſt, ſicut proportio c ad d, &
econuerſo. E

Agentia, & patientia in corporibus æqualibus ſunt proportionalia.



Et demonſtratio eius eſt ſic. quia ſi proportio a ad b non fuerit ſicut proportio
c ad d, ſit ergo maior aut minor. Si igitur proportio a ad b ſit maior proportione
c ad d, fecemus ex a aliquid, cuius proportio ad b ſit, ſicut proportio c ad. d, ſit er
go ꝓportio a h ad b. ſicut ꝓportio c ad d: erit ergo paſsio c ad a h, & d ad b in eo
dem tempore. ſit ergo illud tempus g. ſed iam poſuimus ꝙ in eodem tempore pa- F
titur c ab a, ſecundum totum a, cuius h erit pars: ergo in eodem tempore patiť idē
patiens eadem paſsione a duobus agentibus, quorum vnum eſt maius, alterū aūt
minus. quod eſt impoſsibile. Et propter hoc dicit prius Ariſtote. ꝙ maius agit
actionem maiorem in eodem tēpore q̄ minus, ſ. in idem patiens. & Ariſto. quaſi
fuit contentus in hac demonſtratione poſitione propoſitiōnum, ex quibus ſequiť
hoc. Omne ergo hoc videtur quaſi omiſſum ab eo, quia ſequitur ex eis, quæ po-
ſuit: ſed non omiſit hoc in ſermone, immo omiſit permutationem proportionis, &
impoſsibile contingens, cum enim permutauerimus proportionem, contingit ꝙ
proportio primi agentis ad patiens primum ſit ſicut proportio agentis ſecundi ad
patiens ſecundum, ſcilicet ꝙ proportio c ad a h, quod eſt pars infiniti, ſit ſicut ꝓ-
portio b. quod eſt agens ſecundum, ad d, quod eſt patiens ſecundum. Et, cum ita
ſit, continget vt in eodem tempore, ꝙ ab eadem re, & eadem paſsione patiantur
duo corpora, quorum alterum eſt finitum, ſcilicet a h, & alterum infinitum, ſcili-
cet totum a, quod eſt impoſſibile. Et, cum apparet ex his propoſitionibus ꝙ cor
pus infinitum non agit in corpus finitum, dixit Manifeſtum eſt igitur ex his, ꝙ
corpus infinitum impoſsibile eſt mouere aliud corporum finitorum omnino, neq;
in alio tempore, ideſt & manifeſta ex his, quæ diximus de proportione, quæſtio

ſecunda,

A ſecunda, quā intendimus: &, eſt ꝙ impoſsibile eſt corpus infinitū agere in corpus finitum in aliquo tempor e. quoniam, quando duo agentia diuerſa agunt in idem patiens eadem actione, continget vt ſit in temporibus diuerſis, & vt ſit proportio agentis ad agens, ſicut proportio temporis ad tempus, Si ergo poſuimus alterum agentium finitum, & alterum infinitum, continget vt infinitum agat in nullo tempore. quapropter nullam proportionē habebunt in actione, cum nullā habeant in quantitate. Et, cum poſuimus ipſum moueri in tpe, ſcilicet infinitū mouere finitum, poſsibile eſt reperiri aliud corpus finitum, quod in illo eodem tempore aget actionem infiniti ſecundum modum prædictum: & ſic igitur inueniemus duo agentia, quorum alterum eſt finitum, & alterum infinitum, quæ agent in eadem actione, & in eodem tempore. Et hoc intendebat, cum dixit erit enim alterum corpus paruum, quod mouet alterum minus in tempore illo, & erit hoc etiam finitum. ideſt quoniam, cum poſuimus corpus infinitum mouere aliquod corpus finitum in aliquo tempore, poſsibile eſt inuenire alterum corpus finitum; ſcilicet minus quam infinitum mouere corpus minus, quam ꝙ mouet infinitum in illo eodem tempore. Cum ergo duplicamus agens, ſcilicet mouens finitum, & ſimiliter patiens finitum paruum, poſsibile eſt peruenire ad corpus finitum quod mouebitur in illo eodem tempore, corpus ſcilicet motum ab infinito, propter illam proportionem, quam diximus de agentibus, & patientibus. igitur in eodem tempore

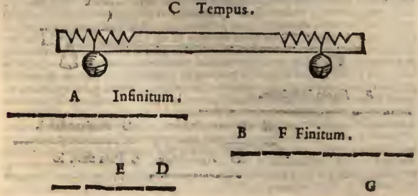
B agent eadem actione, & in idem corpus duo agentia eiuſdem ſpeciei, quorum alterum eſt finitum, alterum infinitum. Deinde dixit nullam habet corpus finitum, & infinitum proportionem, neque vicinitatem, neque comparationem. ideſt & hoc impoſsibile non contingit, niſi confeſsi fuerimus proportionem habendam. cum enim conceſſerimus corpus infinitum agere in tempore, concedemus habere proportionem ad finitum: ſed in rei veritate nullam habent proportionem, ſicut dixit: quapropter continget neceſſario vt actio eius ſit in nullo tempore.

At vero neque infinitum vllo in tempore, mouebit finitum. Sit. n. in quo a infinitum, b vero finitum, tempus, in quo c. igitur d in c minus ipſo b mouebit. ſit f. quod itaque eſt b, & f totum ad f, ipſum e eandem rationem ſit habens ad d. mouebit igitur e ipſum b f in c. finitum igitur, & infinitum in æquali tempore alterabunt. ſed impoſſibile eſt. in minori. n. quod maius eſt ſupponebatur, ſed ſumptum tempus idem ſemper faciet: quare non erit tempus vllum, in quo mouebit. At vero in infinito quidem non eſt mouiſſe, neque motum

C eſſe: finem enim non habet: actio autem, & paſsio habent.

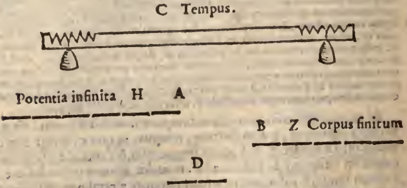
Finitū ab infinito nō moueri.

Figura, demonſtrans finitum ab infinito nullo tempore moueri poſſe, deſeruiens textui fideli.



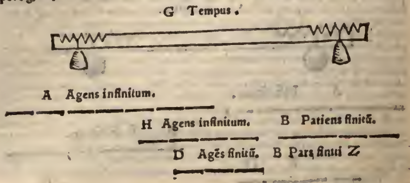
Et etiam corpus infinitũ non mouet corpus finitum in aliquo tpe. D
Sit ergo potentia infinita in linea a, & ſit corpus finitũ in linea b z, & ſit tempus, in quo ſit motus, in linea c. d igitur mouebit in c minus, quam motus b z. erit ergo proportio totius b z ad z, ſicut proportio motus d ad a h. &, ſi ita ſit, continget ꝙ corpus finitum, & infinitum moueant idem, & in eodem tempore. quod eſt impoſsibile. iam enim diximus ꝙ corpus maius mouet idem in minori tpe quam minus. & hoc erit in omni tpe, in quo erit actio, quam agunt per corpus finitum, corpus infinitum, & corpus finitum. Et etiam impoſsibile eſt vt moueat aliquid in tempore infinito: quoniam non habet finem: motus autem eſt actio, quæ non recipit affectiones.

Figura, declarans idem, quod ſupra, Auerrois textui, & commento deſeruiens.



E

Eodem pacto oſtenditur non poſſet agere infinitum in aliquod finitum. Sit. v.
65 cauſa agens infinitum a, & patiens finitum b, & ponamus ipſum a infinitum agere in b finitum tempore g. ſit rurſus corpus finitum d, agens in partem ipſius b, videlicet b z, eodem tempore g, erit quidem proportio paſsi b z ad totum b paſſum, proportio d agentis ad aliud agens finitum, ſ. h. &, cum permutata fuerit proportio, erit ꝓportio d agentis ad b z paſſum proportio h agentis ad b totum, & cõ F
ſequẽs erit ꝙ b mouetur ab h eodem tpe, quo mouetur b z ab ipſo d, videlicet tẽpore g, in quo met mouetur b ab a infinito. quod falſum eſt, & impoſsibile.



A Cuius ſane falſitas ſequitur ex hoc, ꝙ aſſeruimus aliquod infinitũ agere in tpe finito, oporteret quidẽ huius actionẽ eſſe ſine tpe, eo ꝙ inter finitũ, & infinitum nulla eſt ꝓportio, niſi qualis eſt inter punctũ, & lineã, inſtantisq; ad tps. cum aũt ponamus vtr duo agentia diuerſa, quæ agant eandẽ actionem in eodẽ paſſo, erit illorũ actio neceſſario in duobus tẽporibus diuerſis, eritq; proportio tpis ad tempus proportio agentis ad agens. ꝙ ſi poſuerimus duo agentia, quorum vnũ ſit infinitũ, & alterum finitũ, quę agant in idem paſſum actionẽ vnam, alterũ duorum admittamus neceſſe erit, ſ. actionẽ agentis infiniti fieri ĩ inſtanti, aut agentis finiti actionem eſſe in tempore infinito, quorum vtrunque eſt impoſsibile.

Cũ retulit ꝙ ex propõnibus poſitis põt declarari ſcda qõ, ſ. ꝙ impoſſe eſt vt corpus infinitũ tranſmutet corpus finitũ, incœpit declarare hoc p lineas, dicendo Sit ergo potentia infinita in linea a. i. ſit corpus infinitũ in potentia, & magnitudine: cũ illud, qđ eſt infinitũ in magnitudine, eſt infinitũ ĩ potẽtia, ſ. corpus agẽs in linea a. D. d. & ſit corpus finitũ in linea b z, & c. i. et ſit corpus finitũ, patiẽs ab infinito linea, cuius vna pars eſt b, & reliqua pars eſt z, & ſit tps, in quo patitur totũ b z finitũ ab a infinito, linea c. D. dicit, igitur mouebit in c minus motu b, & z. i. & ponamus aliud corpus, ſ. d, qđ agat in corpus b z finitũ, in quo egit a infinitũ in eodẽ tpe, ſ. c: neceſſario igitur erit actio d in ipſum minor actione a, cum d ſit finitum, a aũt infinitum, ſ. d, quod agit in alteram partem b z, nõ in vtrunq; v. g. aut in partem b, aut in partem z. & hoc intendebat, cum dixit, igitur mouebit in c minus, quam motus b z. i. ꝙ d agens finitum agit in tempore c in patiens b z actione in partem minorem omnium partium b z, ſ. ꝙ agit in hoc tempore in alt. qua parte b z, & non in toto. Deinde dixit Erit igitur proportio totius b z ad z, ſicut proportio d ad h a. ideſt erit proportio maioris patiẽtis, quod eſt b z aggregata ad minus patiens, quod eſt b, ſicut proportio minoris agentis, quod eſt d, ad partem agentem corporis infiniti, & ſit a h. Et intendit ꝙ, cum permutauerimus proportionem, erit proportio agentis, quod eſt d, ad patiens minus, quod eſt b, ſcilicet ꝙ eſt pars b z, ſicut proportio maioris agẽtis, quod eſt pars infiniti, ſ. a h, ad maius patiens, quod eſt b z, congregata. &, cũ ita ſit, continget neceſſario vt b z patiatur ex a h finito in tempore c, in quo patiebatur ex toto a infinito. patiens igitur totum b z patiatur in tempore c a duobus agentibus, quorum vnũ eſt finitum, ſ. a h. & alterum infinitum, ſcilicet a cuius a h eſt pars. quod eſt impoſsibile. Et hoc intendebat, cum dixit &, ſi ita ſit, continget ꝙ corpus infinitũ, & finitum moueant idem in eodẽ tempore. quod eſt impoſsibile, eodem motu, & in eodem tempore. & proportio, quæ cecidit in literis, a quo tranſtulimus iſtud, eſt conuerſa. poſuit enim proportionem maioris patientis ad minus, ſicut proportionem minoris agentis ad maius: & hoc non põt eſſe; immo oportet ponere proportionem minoris patientis ad maius patiens: ſicut proportionem minoris agentis ad maius agens: patiẽs. n.* magis eſt ignotũ, quod vult inuenire per proportionẽ. D. d. iam. n. diximus ꝙ corpus maius mouet idem in tempore minori, ꝗ̃ minus. i. hoc fuit impoſsibile: quia iam diximus ꝙ manifeſtum eſt per ſe ꝙ corpus maius facit actionem, quam facit corpus minus, in tempore minori, ꝗ̃ faciat corpus minus, nedum faciant eandem actionem in eodem tempore agens finitum, & agens infinitum. D. d. & hoc erit in omni tempore, in quo erit actio, quã agũt per corpus finitum, corpus infinitum, & corpus finitum. i. & contingit ſecundum hoc vt hoc inueniatur in omni tempore, in quo agũt per corpus finitum corpus infinitum, & finitum, ſ. vt tempus ſit æquale. D. d. Et etiam impoſsibile eſt mouere aliquam rem in tpe infinito, qm̃ non habet finẽ. i. &, ſi quis poſuerit ꝙ infinitũ mouet in tempore in finito, hoc etiam erit impoſsibile. quod. n. mouet in tempore infinito, mouet ad nullum finem; & quod mouet ad nullum finem, ocioſe mouet. hoc enim non contingit, niſi in his, quæ ſunt pręter motũ ſitualem, & localibus etiam in motis recte. iam. n. declaratum eſt ꝙ primũ mouens tempore infinito mouetur. Nam vtilitas huius motionis eſt continuatio, & perpetuitas eſſendi: quapropter neceſſe eſt vt ſit infinitum. Sed tñ declaratũ eſt ꝙ impoſsibile eſt vt tale mouẽs ſit corpus. qm̃, ſi corpus eſſet, moueret in nullo tempore a, vt declaratũ eſt in vltimo Octaui Phyſi. intendebat. n. ꝙ impoſsibile eſt ponere corpus infinitum, vt

Illud, quod eſt infinitum in magnitudine, eſt infinitum in potentia. vide cauſam ſupra co. 33.

*a. l. maius.

Quod mouet in tpe infinito ad nullum finem mouet.

Nota, ꝗ ſit vtilitas motionis primi motoris. vi-

de conſiſt.2 de Gña.t.c. 56.&.12. Met.1.co.33 &.8.Phy.t. co.53. * 8.Ph.t.c. 78.&.79.

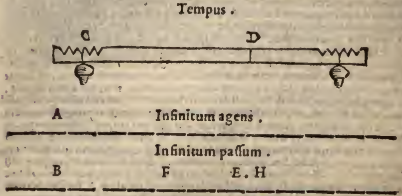
moueret aliquod finitum in tempore infinito, i. agere in idem numero tempore infinito. quoniam, ſi generandum eſt, non complebitur ſua generatio: &, ſi afficiendum eſt, non complebitur ſua qualitas: &, ſi ſit mouendum, non peruenitur ad finem, quem intendebat; & hoc ſequitur in corpore cœleſti, ſicut & in alijs, ſ. ꝙ eſt impoſsibile vt corpus cœleſte moueat aliquod ens ex his, quæ ſunt ſub eo, tempore infinito, verbi gratia aliquod decem prædicamentorum. D. d. motus autem eſt actio, quæ non recipit affectiones. D

Infinitũ ab infinito non pati.

Neque infinitum igitur ab infinito contingit aliquid pati. Sit .n. a infinitum, & b, tempus autem, in quo paſſum eſt b ab a, in quo c d. Pars igitur infiniti, in quo e, quia totum b paſſum eſt non in tempore æquali idem. ſupponatur enim in minori tempore moueri quod minus eſt. ſit e motum ab a in tempore d. quod itaque eſt d ad c d, hoc eſt ipſum e ad aliquid ipſius b finitum. hoc igitur neceſſe eſt ab a motum eſſe in tempore c d. ab eodem enim ſupponatur in maiori, & minori tempore maius, & minus pati quæcunque proportionaliter tempori diuiſa ſunt.

Dicamus igitur ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt mouere aliqđ corpus infinitum, neque agere in ipſum aliquod. Sit ergo corpus infinitũ agens linea a, & corpus patiens infinitum linea b, & ſit tempus, in quo agit corpus agens c d. & moueatur ab a corpus finitum, & ſit h, erit igitur a agens in totum b, & h. ſed hoc impoſsibile eſt in eodem tempore: agit enim in minori tẽpore in minus corpus. a igitur mouet h in d tantum. & proportio d ad c, ita eſt, ſicut proportio h ad aliquam partem b, que eſt finita. tunc igitur mouebit a iſtam literam, ſ. quandã partem b in tẽpore c d, & ſimiliter agit a in corpus maius, & minus: non quia actio eius eſt in parte maiori, aut minori. & hec eſt figura. E

Figura, declarans infinitum ab infinito non pati.



F

66 Similiter demonſtratur corpus infinitum agere non poſſe in corpus infinitum, eo ꝙ impoſsibile eſt dari actionem. & paſsionem incompletam, quemadmodum de Phyſico auditu liber demonſtrat. cum ergo demonſtratum fuerit actionem ipſius infiniti in aliquod infinitum non eſſe completam, concluditur nullum prorſus

A agere in aliud infinitũ ſimpliciter. Illud autem hac ſerie oſtenditur. Ponamus aliqua duo infinita, videlicet a b, quorum alterum, ſcilicet b, patiatur ab a, tempore g finito: actio enim finita, vt ex priori volumine conſtat, eſt in tempore finito neceſſario. ponamus iterum partem ipſius paſſi, vt pote b d, pati ab a: manifeſtum quidem eſt huius paſſionem fieri in tempore minori, tempore g. & ſit eiuſcemodi tempus z, erit igitur proportio temporis z ad tempus g proportio b d partis ipſius paſſi infiniti ad partem maiorem eiuſdem infiniti, ſ. b, ſitq; eiuſcemodi pars b d h, quæ patitur ab a in finito tempore g, & in eodem tempore iam paſſum eſt ab ea totum b infinitum.

Cum declarauit ꝙ corpus finitum impoſſibile eſt vt agat in infinitum, neque econuerſo, vult declarare ꝙ neque infinitum in infinitum, & ponit corpus agens infinitum a, & patiens infinitum b, & tempus, in quo completur actio c d, quod diuiſum eſt in duas partes, ſ. c, & d. & hoc manifeſtum eſt ex ſermone eius. Et, cum hoc poſuit, ſicut diximus, & ſicut eſt manifeſtum ex ſuis verbis, dixit, & moueatur ab a corpus finitum, & ſit h. i. & ponamus corpus finitum, quod eſt patiens ab agente poſito infinito. ſ. a, & ſit hoc corpus h. Deinde dixit erit igitur corpus a, agens in totum b, &c. i, neceſſarium eſt ergo ab hac poſitione vt a corpore agente infinito, ſ. a patiantur ſecundum totum duo patientia, quorum vnum eſt infinitum, ſ. b & ſecundum finitum, ſ. h. & poſuit hoc corpus partem infiniti; ſ. B poſuit corpus h partem b. v. g. per partem b h. & impoſſibile eſt vt hæc duo corpora patiantur ab eo in eodem tempore ſecundum totum. Principium enim eſt ꝙ ab eodem agente patitur minus patiens in minori tempore. nedum ſi alterum patientium fuerit finitum, & alterum infinitum. a igitur mouebit h in d tantum. i. ſequitur ergo vt corpus agens infinitum, ſ. a moueat corpus h finitum, quod eſt pars b patientis infiniti, in tempore, quod eſt pars temporis c d, in quo mouet infinitũ totum. ponamus ergo iſtam partem d. Et, cum poſuit iſtam partem, dicit & proportio d ad c eſt, ſicut proportio h ad quandam partem b, quæ eſt finita. i. ſequitur hoc ſecundum hoc ꝙ proportio temporis, quod eſt pars temporis totius, ſ. d ad totum tempus, ſ. c d ſit, ſicut proportio patientis finiti, ſ. h, quod poſuimus partem b infiniti ad illam partem b finitam, cuius corpus h eſt pars. i. proportio h ad ipſam eſt, ſicut proportio temporis d ad tempus totum d c. Et iſta proportio apparet eo ꝙ conceſſimus ꝙ ab eodem agente patiantur patientia æqualia in tẽpore ęquali & minus in minori. Et, cum ita ſit, erit proportio agentis ad patiens, ſicut proportio temporis ad tempus. quoniam, ſi iſta fuerint proportionabilia æqua proportione, continget neceſſario vt ſit eadem in aliis proportionibus. & iam diximus de hac proportione. D. d. tunc igitur a mouebit hanc literam, ſ. quandam partem b in tempore c d. ideſt neceſſarium: eſt igitur vt agens infinitum, ſ. a moueat partem b finitam, cuius proportio ad partem minorem b, ſ. h, eſt ſicut proportio C totius temporis c d ad partem ſui d, in quo a infinitum mouet b infinitum. Deinde d. & ſimiliter agit in corpus maius, & minus, &c. ideſt & contingit ex hoc vt ab eodem agente patiantur maius corpus, & minus in eodem tempore, non in temporibus diuerſis. quod eſt impoſſibile.

Principiũ ꝙ ab eodem agente patiẽ min' patiẽs in minori tẽpore.

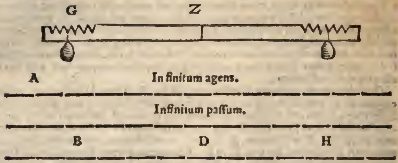
In nullo igitur tempore finito poſſibile eſt infinitum ab infinito motum eſſe. in infinito ergo. ſed infinitum quidem tempus non habet finem: quod autem motum eſt, habet.

Manifeſtum eſt igitur ꝙ impoſſibile eſt vt corpus infinitum mouet corpus infinitum in tempore finito. &, ſi hoc eſt impoſſibile, poſſibile eſt igitur vt ſit in tempore infinito. & iam diximus ꝙ tempus infinitum non habet finem: corpus aũt mobile habet finem. 69

Quod falſum eſt. & impoſſibile, videlicet duo dari patientia, quorum vnum finitum eſt, & alterum infinitum, quę patiantur ab eodem agente, eadem actione, in tpe vno, ſiue illud vnum agens fuerit infinitum, vt poſuimus, ſiue finitum.

 D

Tempus finitum.



Si denique eſſet poſsibile infinitum pati ab infinito,inueniretur paſsio infinita in tempore finito.quod falſum eſſe demõſtratum iam eſt.cum igitur fieri nequeat vt infinitũ patiatur ab infinito, nec finito tempore,nec infinito:ſimpliciter igitur non poterit pati infinitum ab infinito. E

Iam manifeſtum eſt ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt agere in corpus infinitum in tempore finito.ſed,quia aliquis poteſt dicere ꝙ,ſi ageret,erit in infinito tẽpore,dixit & ſi hoc eſt impoſsibile, poſsibile eſt igitur vt ſit in tempore infinito ideſt &,ſi aliquis dixerit ꝙ,ſi hoc eſt impoſsibile in tempore finito,forte eſt poſſibile in tempore infinito.Et hoc,ꝙ dixit,habet ſufficientiam.quoniam,cum poſuerit patiens infinitum,continget neceſſario vt eius paſsio ſit infinita: &, ſi poſuerit patiens infinitum, & paſsionem finitam, eſt quaſi poſitio contradicẽs ſibi. Et dicendum eſt ab aliquo ꝙ ponens hoc petit principium. exiſtimandum enim eſt ꝙ nulla differentia eſt,ſiue ponatur patiens finitum,quod eſt contradicẽs quę ſito,ſiue ponatur paſsio eius finita.Et,cum ita ſit,dicit reſpondendo,& iam diximus ꝙ tempus infinitũ,&c.i.& iam diximus in Phyſicis ꝙ tempus,quod eſt infinitum,non habet finem.&,cum poſuimus hoc infinitum pati in tempore infinito,tunc eius actio non haberet finem,ad quẽ perueniret. erit ergo aliquod, quod ſemper generabitur,& nunquam complebitur. & declaratum eſt contrarium in Sexto Phy.

Si igitur omne corpus ſenſibile habet virtutem actiuam,aut paſsiuam, aut ambas, impoſsibile eſt corpus infinitum ſenſibile eſſe.

Et etiam oẽ corpus ſenſibile habet potentiam actiuam, & paſsiuã inſimul. &, cum ita ſit,impoſsibile eſt corpus ſenſibile eſſe infinitũ. F

63 Cumq; manifeſtum ſit ipſum infinitum agere non poſſe,nec pati: cõſtet quoq; omne ſenſibile corpus actiuum eſſe,aut paſsiuum: plane concernes, ſi Priori analyticæ ſtudueris,has ipſas propoſitiones in ſecunda figura concludere nullũ corpus ſenſibile eſſe infinitum.quia ergo patefactum eſt,nec ſimplex, nec compoſitum corpus dari infinitum magnitudine,reuincitur mundnm eſſe finitum magnitudine,numero,& forma.

Cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt in corporibus infinitis ſit neq; agere, neque pati,ponit ſecundam propoſitionem,vt concludatur ꝙ nullum corpus eſt infinitum.& hæc quidem propoſitio eſt ꝙ omne corpus naturale eſt actiuũ,aut paſsiuum,aut ambo.hoc aũt videtur ſenſui.corpus.n.cœleſte vř agere in ea, quę ſunt apud nos:alia autem,quæ ſunt ſub eo,videntur agere,& pati inſimul. Et componitur ſic in 2ª figura.Oẽ corpus aut eſt actiuũ,aut paſsiuum:& nullũ corpus infinitum eſt actiuum,aut paſsiuum;ergo nullum corpus eſt infinitum. Et intendit per ſenſibile ſenſibile tactu,& tacuit corpus cœleſte, quoniam omnes Antiqui credebant ipſum eſſe non patiens:immo omnes dixerunt ipſum eſſe aut ignem,

A aut compoſitum, in quo dominatur ignis, & maxime de ſtellis.

At vero & quæcunq; quidem corpora in loco ſunt, omnia ſenſibilia. non eſt igitur vllum corpus infinitum extra cœlum. At vero neque vſq; ad aliquid. nullum igitur omnino corpus extra cœlum eſt. ſi.n. intelligibile ſit, erit in loco: extra enim, & intra locum ſignificant. quare erit ſenſibile: ſenſibile autem nullum eſt non in loco. Quęcunq; corpora in loco ſunt, omnia ſenſibilia.

Et etiam omne corpus, qđ eſt in loco, eſt ſenſibile. &, cum ita ſit, nullum corpus infinitum eſt extra cœlum: quoniam nullus locus eſt illic, neq; corpus finitum. Manifeſtum eſt igitur ꝙ nullum corpus extra cœlum eſt omnino. forte.n. ſi aliquis dixerit poſsibile eſt ꝙ extra cœlum ſit aliud corpus ſpirituale, neceſſe eſt ei dicere ꝙ illud corpus eſt in loco: extra enim, & intra notant locum. quapropter erit ſenſibile etiam: & non eſt corpus ſenſibile, niſi in loco.

69 Nec eſt alicui, vt dicat dari poſſe extra mundum corpus infinitum, quippe extra, intraq; loci proprietates ſunt: omne autem corpus loco contentum eſt ſenſibile: & omne ſenſibile eſt finitum: extra igitur mundum non eſt corpus infinitum. Extra, & intra locum ſignificant.

B Cum ergo pateat extra mũdum non dari locum: omne autem corpus in loco eſt: conſtat extra mundum nullum prorſus, nec finitum, nec infinitum exiſtere corpus. Si itaq; extra mundum non eſt corpus, & eius ſimplices partes ſunt numero finitæ, & magnitudine finitus eſt mundus neceſſario. hæ duæ ſunt eſſentiales oſtẽſiones, quibus Ariſto. in hanc quæſtionem enodandam vtitur.

Cũ poſuit ꝙ oẽ corpus aut eſt actiuũ, aut paſsiuũ, et hęc propoſitio eſt accepta a ſenſu, poteſt aliquis dicere ꝙ corpus infinitũ poſsibile eſt eſſe extra mundum, & ꝙ ſit neq; agens, neq; patiens. & propter hoc vr̃ mihi ꝙ inducit hunc ſermonem poſt illam demonſtrationem. & fundauit ipſum ſuper duas propoſitiones: Quarum altera eſt ꝙ oẽ corpus, quod eſt in loco, eſt ſenſibile: Secunda eſt ꝙ corpus, quod eſt extra mundum, eſt in loco: ergo corpus, quod eſt extra mundum, eſt ſenſibile. deinde poſuit ꝙ oẽ corpus ſenſibile eſt nõ infinitũ, quia eſt actiuum aut paſsiuũ: ergo non eſt extra mundum corpus infinitum. & ſcđm hoc explanauit hunc locum Themiſtius. Ipſe autem Ari. vr̃ ſcđm hanc concluſionẽ non propalaſſe, niſi duas propoſitiones: quarum altera eſt ꝙ oẽ corpus, quod eſt in loco, eſt ſenſibile: & eſt maior propoſitio in ſyllogiſmo, quẽ dixit Themiſtius. & non manifeſtauit ſcđam, dicentẽ ꝙ oẽ corpus, quod eſt extra mundum, in loco eſt: neque propoſitionẽ, dicentem ꝙ oẽ corpus ſenſibile eſt finitum: ſed videmus ipſum,

C poſtꝗ dixit propoſitionẽ, dicentẽ ꝙ omne corpus, quod eſt in loco, eſt ſenſibile, ꝙ dixit &, cum ita ſit, nullum igitur corpus infinitũ eſt extra mũdum. & eſt cõcluſio iſta. D. d. aliã propoſitionem, quam poſuit cauſam iſtius propoſitionis, & dixit qm̃ nullus locus eſt illic. Et illa propoſitio non habet cõitatem in aliquo cum prima, ꝗ dixit ꝙ omne corpus, quod eſt in loco, eſt ſenſibile: niſi intelligatur conuerſa eius ſ. ꝙ oẽ corpus ſenſibile eſt in loco. qm̃, qñ adiungebatur huic, qđ extra mundũ non eſt locus. concluditur ꝙ non eſt extra mundũ corpus ſenſibile & cum huic coniungetur ꝙ, ſi extra mundum eſt corpus, ipſum eſt ſenſibile: & omne corpus eſt in loco: cõcludetur ꝙ, ſi extra mundũ eſt corpus, eſt in loco. D. deſtruit ꝙ illic non eſt aliquis locus, & concludit ꝙ nullũ corpus eſt illic. et hoc apparet eſſe, quod intendebat. Et dat ſignum, ꝙ intendebat conuerſionem iſtius propoſitionis, dicentis ꝙ oẽ corpus, quod eſt in loco, eſt ſenſibile; quia poſt hoc dixit, forte .n. ſi aliquis dixerit, poſsibile eſt ꝙ extra mundum ſit corpus aliud ſpirituale. ſ. ſi igitur cõceſſum fuerit hoc nobis, ſ. ꝙ extra mundũ non ſit corpus ſenſibile, quia omne ſenſibile eſt in loco, & dicet aliquis forte illic eſt corpus ſpirituale, non ſenſibile, propter quod nõ contingit vt ſit in loco: reſpondemus ei ꝙ neceſſe eſt dicere ꝙ illud corpus eſt in loco, qm̃ extra, & intra notant locũ, vt declaratũ eſt in Phyſicis: &, cum eſt in loco, eſt ſenſibile; & ideo poſuit primo hãc

propoſitionem. D.d. & nō eſt corpus ſenſibile, niſi in loco. & ipſe declarauit poſt propoſitionem, dicentem ꝙ extra mundum non eſt locus. D

Rationalibus aūt eſt aggredi & ſic. Neq; enim circulo poſsibile eſt moueri infinitum, ſimilare exiſtens. medium.n. infiniti nō eſt: qđ vero circulo circa medium mouetur. At vero neque ſuper recta poſſibile eſt ferri infinitum. oportebit.n. alterum eſſe tantum locum infinitum, in quem feretur ſecundum naturam, & alium tantum, in quē præter naturam.

Et etiam volumus perſcrutari ad verificandum hoc, quod diximus, & dicemus, in hoc ſermonem rationabilem, ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt moueri circulariter. quoniam non habet omnino medium: & etiam, quia corpus rotundum mouetur circa mediū. Et etiam impoſsibile eſt moueri hoc corpus infinitum motu æquali. quoniam, ſi moueretur motu æquali, indigeret loco infinito, & ſine fine, & indigeret loco ad ſuum motum accidentalem ſecundum ſubſtantiam loci, ſui motus naturalis.

70 Tertia autem de genere Logicalium oſtenſio eſt, quæ .ſ. Logicales rationes ex vniuerſalibus propoſitionibus, & veris, proprijſque generi, de quo eſt conſyderatio, effici ſolent, & in hoc differunt ab eſſentialibus propoſitionibus. eſſentiales enim propoſitiones propriæ ſunt generi, de quo fit inquiſitio, & proportionatæ. Differunt autem logicales propoſitiones, & Diſputabiles, ꝙ hæ quidē per ſe veræ ſunt ſecundum ſe totum, diſputabiles autem falſæ ſunt in parte, & ſcdm ſe totū veræ non ſunt, niſi per accidens. Ipſe igitur hic tali demonſtrationis genere vtitur, videlicet quod ex vniuerſalibus propoſitionibus, veriſq; conficitur. Primo igitur ſic. Si daretur corpus ſimplex infinitum, fieri non poſſet quin ſit cōtinuum, aut diuiſum, vt credidit Democritus, & Leucippus, ſ. de partibus indiuiſibilibus. Si fuerit continuum, eius erit motus circularis, aut rectus. Si circularis, ei neceſſario medium deputabitur, circulare namque corpus eſt, ꝙ voluitur circa medium: cui autem eſt medium, ei ſunt extrema: & cui ſunt extrema, illud eſt finitum: corpus vero infinitum non habet medium, eo ꝙ ei non ſunt extrema, non enim niſi reſpectu extremorum media dicuntur: corpus igitur infinitum, ſi inueniretur, non poſſet eius eſſe motus circularis: relinquitur ergo vt eius motus ſit rectus. Quod ſi eius motus fuerit rectus, duo oporteret ei aptari loca, quorum vterque ſit infinitus, vnus quidem, vnde fit motus, locus ſcilicet violentus, alter vero, in quem eſt motus, locus ſcilicet naturalis, in quo quieſcit. & ſi loca ſunt duo, quemlibet illorum finitum eſſe oportet, eritque corpus his locatum finitum, eo ꝙ infinitum in duobus numero locis eſſe non poteſt.

Hęc eſt alia demonſtratio a prædictis, & eſt Logica, ſ. quia eſt ex veris propoſitionibus, ſed non proprijs, immo generalibus. Et compendium ſermonis ſui eſt, quia, ſi hoc corpus eſt infinitum, aut eſt circulare, aut rectum: & qualecunque ſit, impoſsibile eſt moueri. Si enim fuerit rotundum infinitum, non habet mediū, circa quod mouetur, aut, quia omne habens medium habet extrema, aut quia circa medium reuoluitur corpus rotundum, & quod reuoluitur circa finitum. & hęc eſt cauſa magis propria, ꝙ̄ prima. Et, ſi fuerit rectum, & infinitum, neceſſe eſt vt locus, in quo mouetur, ſit maior eo: erit ergo infinitum maius infinito. Et hoc intendebat, cum dixit indigeret loco infinito, & ſine fine. & etiam non tantū indigeret vno loco, ſed etiam duobus infinitis, ſ. loco, ī quo mouetur naturaliter, & loco, in quo mouetur violente, & vtroque infinito. Et hoc intendebat, cum dixit ſecundum ſubſtantiam loci, ſui motus naturalis. ideſt eiuſdem modi infinitatis. erunt ergo duo loca infinita, quod eſt impoſsibile. Et non intendebat ꝙ locus motus naturalis corporis eſt alius a loco ſui motus accidentalis. quoniam locus, in quo lapis mouetur naturaliter, vel aqua, vel aer, eſt idem cum eo, in quo

Quid ſit rō Logica. vide et conſit. 4 Ph. 87. & 8 Phy. 70.

Documētū.

A mouetur violente. immo intendit ꝙ locus, ad quem lapis mouetur naturaliter, eſt alius ab eo, in quem mouetur violente. hoc eſt manifeſtum de motibus ſimplicium corporũ: ſicut eſt manifeſtũ ꝙ locus, in quo corpus, qđ recte mouetur, quieſcit naturaliter, eſt alius a loco, in quo mouetur. & iam declarauimus hoc ante.

Idem eſt locus, in quo mouetur aliquid naturaliter, & violenter: ſed ñ idem eſt locus, ad quẽ mouetur aliquid naturaliter, & ad quem mouetur violẽter

Amplius, ſiue natura habeat motum eundi in rectum, ſiue violentia moueatur, vtroque modo oportebit infinitam eſſe mouẽtem potentiam. etenim infinita infiniti eſt, & infiniti infinita vis: quare erit et mouens infinitum. Ratio autem eſt in iis, quæ de motu, ꝙ nihil finitorum virtutem habet infinitam, neque infinitorum quicquã virtutem habet finitã. Si igitur id, quod ſecundum naturã, & pręter naturã contingit moueri, erunt duo infinita, & qđ mouet ſic, & qđ mouet.

Idem ſupra c. 62. vide. 3 Cæ. t. c. 19.

Et etiam, ſi motus corporis infiniti fuerit æqualis, aut erit naturalis, aut accidentalis, & erit potentia mouens ipſum iſtis duobus motibus infinita. infinita. n. potentia corporis infiniti eſt, & corpus potentiæ infinitæ eſt infinitum, & omnino mouens infinitum Et iam

B diximus in libro de motibus ꝙ impoſsibile eſt ꝙ in aliquo corpore infinito ſit potentia finita, neque in finito infinita. Si ergo corpus infinitum poteſt moueri naturaliter, & accidentaliter, erunt res infinitæ ſecundum duas potentias

71 Accedit ad hoc, ꝙ, ſi id duo haberet loca, oporteret ipſum in vno eorum moueri violenter, & in alio per naturam. ꝙ ſi inuentus eſſet ei motus violentus, duo dari corpora infinita neceſſe erit, & duobus corporibus infinitis datis, duo vtiq; danda eſſent loca infinita. quod fieri non poteſt, locus enim determinatus eſt, eo ꝙ hunc eſſe vltimum ambiens iam apparuit.

Compendium huius ſermonis eſt ꝙ, ſi corpus rectarum dimenſionum eſt infinitum, habebit duos motus, ſ. naturalem, & accidentalem. & contingit vt duę potentię mouentes ſecundum iſtos duos motus ſint infinitæ. mouens enim corpus infinitũ oportet eſſe potentiam infinitam. declaratum eſt enim ꝙ potentiæ corporum infinitorum ſunt etiam infinitæ: & etiam econuerſo ꝙ potentiæ corporales infinitæ ſunt corporum infinitorum. Et, cum ita ſit, continget ꝙ corpora infinita ſint duo, ſ. corpus habens potentiam infinitam, mouentem naturaliter, & corpus habens potentiam infinitam, mouentem accidentaliter. Et hoc intendebat, cum dixit erunt res infinitæ ſecundum duas potentias, ſ. ſecundum duas naturas, naturam, quę mouet naturaliter, & naturam, mouentem, aliã extrinſecus violente, ne

Potẽtię corporũ ĩfinitorũ ſũt ĩfinitę Idem ſupra 65.

C ceſſe enim eſt ꝙ mouens violente ſit aliud a mouente naturaliter: & ꝙ deferens alteram potentiarum ſit aliud a deferente aliam. Et manifeſtum eſt ꝙ hæc demõſtratio eſt alia a demonſtrationibus prædictis, quamuis vtatur in ea vna propoſitionum declaratarũ in Phyſicis, ſ. ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt habere potentiam finitam. Et intendit, per librum de motu librum de Phyſicis. & iam declarauimus hoc in hoc tractatu, ſcilicet ꝙ impoſsibile eſt reperiri potentiam finitam in corpore infinito.

Quare lib. Ph. dicitur de motu viſup. co. 38.

Amplius, quid eſt id, quod infinitum mouet? Si. n. ipſum ſeipſum moueat, animatum erit. hoc autem quomodo poſsibile, infinitũ eſſe animal? Si autem aliud quid eſt mouens, duo erunt infinitã, & mouens, & qđ mouetur, differentia ſecundum formam, & potentiam.

Et etiam qđ mouet corpus infinitũ, aut eſt animatum, aut non. Et, ſi eſt animatum, quomodo erit animal infinitum? Et ſi mouens eſt aliud non animatum, erunt duo infinita, mouens ſcilicet, & motum; ſed differunt in forma propter potentiam.

72 Rurſus alia oſtenſio. Si corpus daretur infinitum,eſſet quidem mobile a ſeipſo,aut ab alio. Si a ſe,erit ergo animal , omne autem animal ſentit,& omne ſentiens habet ſenſibilia ab extra,quæ ipſum ambiunt, quod autem eſt huiuſmodi finitum eſſe oportet. Si vero eius mouens eſſet ab extra,illud quoque corpus eſſet infinitū : quapropter darentur duo corpora infinita . qđ falſum eſt,eo ꝙ ex his cō iunctū maius eſſet quocūq; eorū,& inueniretur vnū infinitū maius altero infinito. D

Ideſt ꝙ corpus,qđ mouet corpus infinitum , aut eſt animatū, aut non.&,quia neceſſe eſt vt ſit infinitum,cum eius potentia ſit infinita, oportet, ſi fuerit animatum,vt ſit animal infinitum. quod eſt impoſsibile.&,ſi fuerit inanimatum , erunt duo corpora,vtrunque infinitū,mouēs,& motum. & hęc differunt ſcđm naturā. Et hoc intendebat,cum dixit ſed differunt in forma. Et innuebat per hoc aliud impoſsibile,& eſt ꝙ,ſi natura alicuius formæ fuerit innata eſſe in corpore infinito,neceſſe eſt ergo vt natura iſtius formæ ſit eadem .* formæ enim diuerſarū naturarum innatę ſunt habere materias diuerſæ quantitatis : cum diuerſitas formarum ſit cauſa diuerſitatis quantitaum , & magnitudinum recipientium formas . Et eſt manifeſtū ꝙ,ſi fuerit,erit mobile per ſe. Si igitur fuerit rectum, cōtingeret vt ſit aut animatum,aut inanimatum:&,ſi erit animatum, erit animal infinitū:et, ſi fuerit inanimatum,& fuerit rectū,contingent ei diſpoſitiones prædictæ. & ideo tacuit complere iſtas diuiſiones .

† Forte diuerſarū naturarū inatæ sūt hr̄e materias diuerſæ qñtitatis: cum diuerſitas formarū ſit cā diuerſitatis quātitatū, et magnitudinum rēcipientium formas. Idē.1. cap. de ſuba orbis . & .3. Cę.6. & 72 et.4.Ph.36. Democritus Leucippus. Idē ē motus toti',& partis.

Si autem vniuerſum non ſit continuum,ſed,quemadmodum dicit Democritus, & Leucippus , diſterminata ſunt vacuo,neceſſarium eſt omnium vnum eſſe motum . diſterminata .n. ſunt figuris . naturam autem eſſe dicunt ipſorum vnam,quemadmodum ſi aurum eſſet vnū quodq; , ſegregatum . Horum aūt,quemadmodum dicimus,neceſſarium eſt eundem eſſe motum . quo enim vna gleba,& tota terra fertur , atq; totus ignis,& ſcintilla in eundem locum . quare neque leue ſimpliciter vllum erit corporum , ſi omnia habent grauitatem . ſi autem leuitatem , graue nullum erit . B

Et,etiam,ſi corpus totius non fuerit continuum,& fuerit diſcretū, ſeparatarum partium,vt Democritus, & Leucippus dicebant,neceſſario erunt motus omnium partium totius conſimiles . diſcretio .n. & ſeparatio earum eſt per figuràs earum,natura autem eſt eadem : ſicut aurum eſt ſeparatum in partibus diuerſarum figurarum,& omnes partes ſunt aureæ. Si ergo natura omnium partium eſt eadem, erunt motus etiam omnes eorum iidem neceſſario : ſicut diximus ſuperius ꝙ quo mouetur gleba , & tota terra : & quo mouetur ſcintilla , & totus ignis . manifeſtum eſt igitur etiam ꝙ, ſi hæc corpora omnia fuerint diſcreta grauia , nihil erit in eis leue . & , ſi omnia fuerint leuia, nihil erit in eis graue . F

73 Si autem infinitum corpus eſſet diuiſum,ſeparatumq; in loco, quemadmodum crediderunt qui hanc ipſam opinionem ſequuntur, neceſſe eſſet ei ineſſe naturam corporum , quę mouentur per naturam vnam, videlicet grauium,aut leuium . & hoc,quia hanc ſententiam inſequentes admittunt naturam harum partium infinitarum eſſe vnam . deduceret vtiq; ſermo ad ipſum impoſsibile , quod iam retulimus prius. Ex his itaq; ſermonibus expoſitū eſt corpus vniuerſi eſſe finitum, impoſsibileque eſſe ipſum infinitum admittere .

Cum declarauit ꝙ corpus infinitum impoſsibile eſt eſſe : qm̄, ſi fuerit, aut erit ſimplex, aut compoſitum : & declarauit ꝙ ſi cōpoſitum fuerit, neceſſe erit in eo ſimplex infinitum in magnitudine,aut vnum,aut plura, ſi fuerit compoſitum ex ſimplicibus finitis in ſpecie , ſi autem finita fuerint in magnitudine,erunt neceſſa

A rio infinita in ſpecie. &,ſi non,nullus modus eſſet,propter quẽ compoſitum eſſet infinitum . Et, quia aliquis poſſet dicere ꝙ poſsibile eſt compoſitum eſſe infinitũ ex corporibus finitis in magnitudine,& finitis in ſpecie , ita, ꝙ ſint infinita in indiuiduo, vt partes indiuiduales , quas fecit Democritus : ille.n.poſuit eas eſſe eiuſdẽ naturæ , & infinitas ſcd̃m indiuiduum; immo etiã ponit eas diſcretas non contingentes ſe. Et ideo nunc incœpit contradicere huic ſermoni,vt compleatur ſermo de deſtructione infiniti,& dicit Et etiam,ſi corpus totius,&c.i.ſi aliquis dixerit ꝙ corpus totius eſt infinitũ, non quia eſt continuum , ſed quia partes eius ſunt infinitæ ſcd̃m indiuiduum ſeparatæ in loco,vt ponit Democritus, & Leucippus,neceſſario erunt motus iſtarum oĩum partium conſimiles .i. aut ad ſuperius, aut ad inferius . Et , cum hoc non ſequitur, niſi ad ſermonem eorum, notificauit hoc,dicendo diſcretio.n. et ſeparatio earum eſt per figuras, natura autem earum eſt eadem,i. contingit vt motus earum ſit idem in ſpecie , qm̃ facientes hæc corpora ponunt ea eiuſdem naturæ in ſpecie,et non differunt indiuidua eorum , niſi ſcd̃m figuram,vt fruſta auri diuerſarũ figurarũ ; omnia.n.ſunt eiuſdem naturę.ſ.a ureę. D.d.Si ergo natura omnium partium eſt eadẽ. &c.i. vt declarauit in primo huius tractatus : quia ab eadem natura non prouenit,niſi vnus motus,ideoq; quo mouetur vna gleba,et tota terra,ſi eſſet imaginata extra ſuum locum.Et,cũ declarauit ꝙ neceſſarium eſt ꝙ motus corporum iſtorum ſit idẽ in ſpecie , dicit
B manifeſtum eſt igitur,&c,i. manifeſtum eſt ꝙ,ſi motus iſtorum corporum fuerint ijdem,neceſſario erunt alterius duarũ naturarum ,ſ.aut omnia erũt grauia,aut leuia,ſi grauia, impoſsibile eſt leue corpus eſſe,ſi leuia,impoſſibile eſt corpus graue. Et hoc,quod dixit,non ſequitur poſitionem ꝙ iſta corpora ſint infinita , ſicut ſequitur poſitionem ꝙ ſint elemẽta totius,propter quod exiſtimatur ꝙ non proprie ſequitur. & hoc ſequitur ex poſitione eorum ꝙ ſunt infinita: quia,cum fuerint infinita,nihil reperitur extra ea. & propter hoc dixit Themiſtius in hoc loco ꝙ non ſequitur ex hoc ſermone concluſio, quam intendebat concludere,ſed ſequitur ꝙ natura partium indiuiſibilium non eſt vna.

Ab eadẽ natura nõ prouenit,niſi vnus mot'. Idẽ ſupra.te.cõ.7. &. 8.

Prę terea,ſi grauitatem habet,aut leuitatem erit aut vltimum quid vniuerſi,aut medium . hoc autem eſt impoſsibile,cum infinitum ſit. omnino autem,vbi non eſt medium,aut vltimum, neque hoc quidẽ eſt ſurſum,hoc autem deorſum, nullusque lationis locus erit corporibus .hoc autem non exiſtente,motus non erit. neceſſe enim eſt moueri aut ſecundum naturam, aut præter naturam . hęc autem determinata ſunt locis , & propriis , & alienis .

C Et etiam , ſi corpus infinitum aut eſt graue , aut leue, eſt ergo aut in orizonte totius , aut in eius medio . quod eſt impoſsibile , quoniam eſt corpus infinitum . & omne corpus,carens medio, caret orizonte : ideo neque quidam eius erit ſuperius, & quidam inferius. &, cum ita ſit , nullus locus erit motus corporum , & , cum non habent locum,non habent motum omnino . corpora.n. mouentur, aut naturaliter , aut accidentaliter neceſſario,& ſunt in ſuis locis terminata, & in aliis locis etiam .

Oſtenſio Tertia.Si corpus infinitũ mouet motu recto, erit graue,aut leue.ſi leue,ſortietur locum in orizonte vniuerſi,ſi graue,in medio.quod autẽ infinitũ eſt, nec orizon,nec medium in eo effingi poteſt:& cui orizon deeſt,& medium nõ habet locum terminatum ; cuique locus deeſt terminatus, immobile eſſe oportet:oẽ autem corpus naturale neceſſario mobile eſt naturaliter, aut peraccidens: id circo in terminato loco ipſum eſſe neceſſe eſt . 74

Manifeſtatio iſtius ſermonis eſt,ꝙ vult declarare ꝙ. ſi corpus infinitũ fuerit tãgibile,aut eſt graue,aut leue,ſi graue,eſt in medio;& illud, quod eſt in medio,eſt

extra aliud corpus:& quod eſt extra aliud corpus, terminatum eſt:& omne terminatum eſt finitum.ſi aũt erit leue, erit in orizonte totius: & quod eſt in orizonte totius,eſt terminatum ab orizõte cõtinente ipſum: & quod eſt huiuſmodi, eſt finitum.&, cum ita ſit,nullum infinitũ corpus eſt tangibile.quaſi ergo dicit oẽ corpus graue,aut leue eſt contentum ab extrinſeco: corpus autem infinitum non eſt contentum ab extrinſeco. D.d.& oẽ corpus,carens medio, caret orizonte omnino.& manifeſtatio huius eſt,quia alia declaratio eſt,ſ.quia nõ ſequit' a poſitione corporis tangibilis eſſe infinitũ vt ſit infinitũ ꝓpter locũ:immo & ꝑ poſitionẽ eius,quod eſt corpus eſſe infinitum,negatur eſſe locus omnino. locus autẽ eſt aut medium,aut orizon: Et,cum poſuimus corpus eſſe infinitum ſecundũ tres dimenſiones,neceſſario eſt infinitum ſcdm oẽs dimẽſiones. &, cum fuerit infinitũ ſcdm tres dimenſiones,nõ habebit medium.&,cum nõ habuerit mediũ.nõ habebit orizontẽ: ergo non habebit orizontem. &, cum non habuerit medium, neque orizontem, non erit locus. &, cum non fuerit locus, non erit motus neque naturalis, neque accidentalis. cum ergo poſuimus corpus infinitum, non erit motus omnino. D

Præterea, ſi vbi præter naturam aliquid manet,aut fertur, neceſſe eſt cuiuſdam alterius eſſe hunc locum ſecundum naturam (hoc autẽ credibile eſt ex inductione) neceſſe ſanè eſt non omnia grauitatem habere, aut leuitatem, ſed hęc quidem, hæc vero non, Quòd igitur infinitum non ſit corpus ipſius vniuerſi ex his manifeſtum eſt. E

Et dicamus ꝙ, ſi aliquod iſtorum corporum ſeparatorum fuerit fixum,aut vadens ad aliquem locum accidentaliter, hoc accidens erit naturale alteri corpori,& verificatio illius eſt,quoniam iſte ſermo cõuertitur. dicamus igitur ꝙ omnia corpora non ſunt leuia tantum,& grauia, ſed quædam grauia, & quædam leuia. Manifeſtum eſt igitur ex propoſitionibus, & ſyllogiſmis, quos diximus, ꝙ corpus totius habet finem, & quod impoſſibile eſt eſſe infinitum.

Oſtenſio Quarta. Si corpus infinitum exiſteret,vnam id haberet naturam, eo quod neceſſe eſſet idipſum vndequaq; eſſe infinitum.ꝙ ſi haberet naturã vnã, eſſet vtiq; ipſum ens,vnum duntaxat corpus,aut graue,aut leue tantum:quia vero quædam corporum ſunt grauia, quædam leuia, infinitum corpus inueniri impoſsibile eſt.

Videtur ꝙ ſermo iſte eſt ad affirmandum quaſdam proportiones,quas diximus ante.accepit.n.ante ꝙ oĩs motus aut eſt a medio, aut ad mediũ:& aliqs poteſt cõcedere hoc in motibus naturalibus, & negare in accidentalibus,& concedere, ſ.ꝙ ſuperius,ſ.& inferius ſint loca motus naturalis,& non accidentalis:qm̃ negando ſuperius.& inferius,negatur motus naturalis,& accidentalis. Propter qđ dixit Et dicamus,ꝙ,ſi aliquod corpus, &c.i.& ꝙ verificatio,ꝙ loca motuũ accidentalium. ſunt eadem cum locis motuum naturalium,eſt, quia,cum poſuimus aliquod corpus quieſcens in loco accidentaliter,aut etiam motum accidentaliter,neceſſario iſte motus, aut quies accidentalis ſunt alii corpori in loco illo naturales.loca ergo motuum accidentalium ſunt loca motuum naturalium, & econuerſo.ſ.ꝙ, ſi poſuimus corpus aliquod quieſcẽs, aut motuum in aliquo loco naturaliter,neceſſe eſt vt quies,aut motus in illo loco ſint alij corpori innaturales. Et cum verificata fuerit nobis iſta conuerſio, verificabitur ꝙ loca motuum naturalium eadem ſint cum locis motuum innaturalium. cum.n.verificatum fuerit nobis ꝙ vbicunq; fuerit inuentus motus accidentalis, inuenitur naturalis,& econuerſo,verificabitur ꝙ loca motuum naturalium,& accidentalium ſunt eadẽ.Ideo que videtur mihi eo,ꝙ dixit & verificatio illius eſt, qm̃ iſte ſermo conuertitur.dicamus igitur ꝙ omnia corpora, &c.i.ꝙ hoc eſt contrarium ei,quod ſequitur a po F

A ſitione eius, quod eſt corpus eſſe infinitum ; & eſt vt omnia corpora ſint eiuſdem ſpeciei. aut. n. ſunt diuerſę ſpeciei, aut non ſunt loca diuerſa. quaſi ergo voluit per hoc dicere ꝙ ponens hoc non poteſt ponere corpus ſimplex eſſe infinitum; negat enim multitudinem locorum, & multitudinem corporum. Et, cum declarauit hāc quæſtionem proprie, & generaliter, dixit ſuam primam intentionem, propter ꝙ declarauit hoc. & eſt ꝙ corpus iſtius mundi eſſe congregatum ex ſenſibilibus corporibus impoſsibile eſt vt ſit infinitum in magnitudine, & dixit Manifeſtū eſt igitur ex propoſitionibus, & ſyllogiſmis factis ex illis prpoſitionibus ꝙ mundus eſt finitus in magnitudine, & ꝙ impoſsibile eſt eſſe infinitum in magnitudine.

Summa Octaua. Mundum vnum numero eſſe.

Caput Primum. Propoſitiones enumerantur, quibus hæc quæſtio abſoluitur.

CVr autem neque plures eſſe cœlos poſsibile eſt dicamus. hoc. n. diximus conſyderandum eſſe, ſiquis non putat vni
B uerſaliter oſteſum eſſe de corporibus ꝙ impoſsibile eſt extra mundum hunc eſſe quoduis ipſorum, ſed ſolum de indefinite poſitis dictā eſſe rationem. Omnia. n. & manēt, & mouentur violentia, & ſecundum naturam. & ſecundum naturam quidē, in quo manent non violentia, & feruntur, & in quem feruntur, & manent: in quo aūt violentia, & feruntur violentia: & in quem violentia feruntur, violentia & manent. Amplius, ſi violentia hæc latio ſit, contraria ſecundum naturam.

Modo igitur volumus perſcrutari vtrum cœli ſunt plures, vt promiſimus. Omnia. n. corpora aut mouentur, aut ſtant. ſi mouentur, aut naturaliter, aut violente. ſi ſtant ſimiliter, aut naturaliter, aut violente. & ēt ad locum, in quo corpus ſtat non violente, mouetur non violēte: & in loco, in quo mouetur nō violente, ſtat nō violēte. & ēt, ſi iſte motus fuerit violentus, contrarium eius erit naturale.

C

Summa Octaua.

DIxit Perſcrutandum eſt nunc an plures contingat eſſe mundos, aut vnum, cuius ſumma capita continet Octo. Primum propoſitiones enumerat, quibus hæc quæſtio abſoluitur. Secundum demonſtrationem aſsignat, quę oſtendit vnum eſſe mundum. Tertium dubitationes ſoluit, quibus exiſtimari poteſt plures mundos exiſtere. Quartum quaſdam, quibus cōcludebatur vnitas mundi, propoſitiones explanat. Quintum ex philoſophia prima demonſtrationem aſsignat. Sextum tertiam affert demonſtrationem propinquam virtute demonſtrationi primæ. Septimum dubitationem commemorat, qua cogitari poteſt plures eſſe mundos, eamq; ſoluit. Octauum cauſam enuntiat, qua vnus ſit mundus, non plures.

Caput Primum.

PRopoſitionum igitur, quas ipſe prętexerit, vna quidem eſt, omne corpus na- 76
turale eſt aut mobile, aut quiecens, ſi mobile, aut motu naturali, aut violento, ſi quieſcens ſimiliter eius quies erit aut natularis, aut volenta. verbi cauſa terra, ſi moueretur ſurſum, eſſet eius motus violentus, ſi deor-

ſum naturalis. Alia propoſitio eſt ꝙ locus, quo quieſcit naturaliter corpus, ad ipſum mouebitur motu naturali: & in quem mouetur naturaliter, in eodem naturaliter quieſcit. ſimiliter locus, in quem mouetur violenter, in eo violenter quieſcit, & vbi violenter quieſcit, illuc violento motu mouetur. vti terra, quia ſuperius violenter quieſcit, ideo eius motus violentus eſt ſurſum, & quoniam inferius quieſcit ſecundum naturam, ideo & naturalis eſt ei motus deorſum. Alia propoſitio eſt ꝙ motus contrarius motui, qui corpori eſt violentus, eidem corpori eſt naturalis. D

Cœlũ Grece dr̃ tribus modis. Idem ſupra. 55. & infra. 96.

Cum declarauit mundum eſſe finitum in magnitudine incœpit perſcrutari vtrũ ſit vnus, aut plures. & hoc intẽdebat per cœlos. Cœlum. n. dicitur Græce tribus modis, dr̃ enim de toto mundo, & dicitur de parte eius, quę circulariter mouetur, & etiam dicitur de orbe ſtellarum fixarum. Et manifeſtũ eſt ꝙ recto ordine fuit hæc perſcrutatio poſt alteram. qm̃ non deſiderat anima ſcire hoc, niſi poſt ſcientiam ipſius, quæ eſt ipſum eſſe finitum in magnitudine, quamuis ſit quæſtio nobilior prima, & difficilior. & ipſe proponit propoſitiones propter hoc. Quarum vna eſt, ꝙ corpora naturalia aut ſunt mota, aut quieſcentia. & hęc propoſitio manifeſta eſt per ſe. Secunda autem eſt, ꝙ omne, quod mouetur ex eis, aut mouetur violenter, aut naturaliter. & hæc etiam manifeſta eſt per ſe. ſimiliter de quieſcẽtibus, ſ. ꝙ aut naturaliter quieſcunt, aut violente. & etiam manifeſta eſt per ſe. D. addidit aliam propoſitionem, & dixit & etiam ad locum, in quo corpus ſtat, &c. idest & manifeſtum eſt etiam ꝙ ad locum, in quo corpus quieſcit naturaliter nõ violente, mouetur illud corpus, quando extra ipſum fuerit, naturaliter & nõ violente. & eſt etiam manifeſta per ſe. qm̃, cum ſtatus terrę naturaliter eſt in medio, neceſſe eſt vt motus eius ſit naturaliter ad medium. et ſimiliter de igne. Et cõuerſio iſtius propoſitionis manifeſta eſt per ſe etiam: et eſt, ꝙ omne, quod mouetur ad aliquem locum naturaliter, quieſcit in eo naturaliter. D. adduxit alteram ꝓpoſitionem, & dixit, & etiam, ſi iſte motus fuerit violentus, contrarium eius erit naturale. i. & etiam manifeſtum eſt per ſe ꝙ, cum aliquis fuerit motus violentus alicuius corporum ſimplicium, erit motus contrarius illi motui naturalis illi corpori. v. g. quia cum motus ad ſuperius eſt non naturalis terræ, erit motus ad inferius ei naturalis. B

Caput ſecundum. Demonſtrationem aſſignat, oſtendentem vnum eſſe mundum.

AD medium autem, quod hic eſt, ſi violentia feratur terra illinc, hinc feretur illuc ſecundum naturã. &, ſi manet hic, motus, qui illinc fit, non violentia fit, & feretur huc ſcd̃m naturã. vnus. n. eſt motus ſecundũ naturã. F Et etiam, ſi terra, quæ eſt extra iſtum mundum, mouetur ad medium iſtius mundi violente, mouebitur à medio iſtius mundi ad illud medium naturaliter. &, ſi motus eius a medio iſtius mundi ad medium illius mundi fuerit violentus, erit motus eius à medio illius mundi ad medium iſtius naturalis.

Caput Secundum.

77 CVmque præaccepte ſint eiuſcemodi propoſitiones, dico impoſsibile eſſe extra hunc alium dari mundum, Si enim hoc fieri poſſet, neceſſe eſſet terram exiſtentem in illo mundo moueri ad medium huius mundi: qnod pari modo neceſſarium eſſet terrę huius mundi, ſ, ad illum alium moueri mundum. Sic competeret & mobili a medio. ſ, igni, vt moueretur ad duos orizõtes ſimul, videlicet huius mundi, & alterius, qui extra. quod cum admiſerimus, ſequerẽtur falſa, inopinabiliaque. Primum. Si de hoc mundo ad medium alterius mundi ter-

A rę motus fuerit naturalis, eſſet eius motus de illo mundo ad medium huius mundi, violentus: ſitq; ad illum mundum moueretur hæc ipſa, violenta eſſet eius quies, non naturalis, Similiter, ſi eius ad hunc mundum latio fieret ſcd̃m naturam, fieret ad mundum illum violenter, & eius ibi quies eſſet violenta. hoc autem, ſ. inuentri mundum coniunctum ex partibus in eo inuentis violenter, falſum eſſe conſtat. Secundum inopinabile. Falſum eſt quod terra, quando moueretur de medio huius mundi ad medium alterius, deque alterius medio ad medium huius, neceſſe eſſet eam prius pertranſire orizontem illius mũdi, a quo mouetur, eſſetque ei per naturam motus ſurſum, & motus deorſum, qui contrarij ſunt adinuicem: ſimiliter competeret igni: quapropter non eſſet alicui corporum motus proprius naturalis, eritque natura ignis eadem cum natura terrę, & vniuerſum ex elementis conſtans vnum. quod totum abſurdum eſt, nefaſq; auditu. cũ igitur ablatum fuerit conſequens, auferetur neceſſario & antecedens.

Cum poſuit ꝙ omne corpus naturale aut eſt motum, aut quieſcens, & ꝙ oẽ motũ aut naturaliter mouetur, aut violẽte, &, cũ poſuit ꝙ omne corpus, qđ violẽte mouet̃, mouet̃ naturaliter ſcd̃m cõtrariũ iſtius motus, vult declarare impoſſe, cõſequẽs poſitionẽ duorũ mundorũ, aut pluriũ, & eſt ꝙ, ſi poſuerimus duos mũdos eſſe, & poſuerimus ꝙ terra ſecundi mundi moueri poſſet ad medium iſtius mundi, ſicut mouetur in illo mundo ad ſuũ medium, neceſſe eſt vt motus eius a medio illius ad medium iſtius ſit aut naturalis, aut violentus: cum poſuerimus iam ꝙ nullus motus fugit iſtos duos motus. Si ergo motus eius a medio illius mundi ad medium iſtius fuerit violẽtus: quia igitur impoſſibile eſt moueri a medio illius ad medium iſtius, antequam moueatur ad circũferentiã mundi, in quo eſt: & notũ eſt ꝙ motus eius ad circũferentiã eſt violentus: neceſſe eſt vt motus eius in hoc mũdo ad medium ſit violentus. idẽ eſt. n. cũ motu a medio illius mundi motus eius ad circũferentiã eius., & iã diximus ꝙ iſte motus eſt violentus, neceſſario ergo erit motus eius ad medium violentus. &, cum ita ſit, contingit vt alia terra mouebit̃ ad mediũ violente. quod eſt impoſſibile. Quod etſi conceſſerimus ꝙ motus eius ab iſto medio ad aliud mediũ eſt violentus, erit motus eius ab illo medio ad iſtud medium naturalis. motus. n. a medio contrarius eſt illi, qui eſt ad mediũ. & iã diximus ꝙ, ſi aliquis motus fuerit violẽtus alicui corpori, neceſſe eſt vt contrariũ illius motus ſit naturale illi corpori: contingit ergo ꝙ aliqua terra moueat̃ a medio naturaliter. [Et ſimiliter, ſi poſuerimus ꝙ motus eius a medio iſtius mundi ad medium illius ſit violentus, erit motus eius a medio illius mundi ad medium iſtius naturalis. ergo hoc impoſſibile contingit, ſi poſuerimus mundos eſſe plures.] Et, quia hoc non contingit, niſi poſt verificationem ꝙ natura elementorũ exiſtẽtiũ in alio mundo, eſt eadem naturæ iſtorũ elemẽtorũ ſcd̃m ſpẽm, & ꝙ loca mũdorum etiam ſunt eadem ſecundum ſpẽm, incœpit verificare hoc.

Hæc verba his ſignis [ ] cõprehẽſa, in aliquibus cod. non reperiũtur.

C Præterea neceſſe eſt omnes mundos ex eiſdem eſſe corporibus, ſimiliter autem exiſtentes ſecundum naturam. At vero & corporum vnumquodque neceſſarium eſt eandem habere potentiam, vt dico ignem, & terram, & quæ inter hæc media ſunt. Si enim æquiuoca hæc ſunt, & non ſecundum eandem ſpeciem dicuntur ea, quæ illic, & quæ apud nos ſunt, & ipſum vniuerſum æquiuoce dicetur mundus. Palam eſt igitur ꝙ, hoc quidem à medio ferri natum eſt, hoc autem ad medium ipſorum, ſi omnis ignis eiuſdem ſpeciei cum igne eſt, & aliorum vnumquodque, quemadmodum &, quæ in hoc ſunt, partes ignis. Quòd autem neceſſe ſit ſic ſe habere, ex iis, quæ circa motus dictæ ſunt, ſuppoſitionibus manifeſtum. nam et motus finiti ſunt: et vnumquodque elementorum dicitur ſecundum vnum quemque motuum.

ἰδέαν Formam.

Et etiã, ſi cœli, & mũdi fuerint plures, ſunt ex partibus cõſimilibus

in natura neceſſario. Et potentia cuiuslibet corporis eorum aſsimilatur adinuicem, ſ. ignis, terræ, & eorum, quæ ſunt inter ea. potentia enim illius ignis aſsimilatur potentiæ iſtius, & potentia terræ illius aſſimilatur potentiæ iſtius. Si ergo corpora mundorum plurium non fuerint huiusmodi, erunt partes corporum illorum mundorum ſimiles partibus iſtius mundi totius nomine tantũ, non forma. Si igitur ita ſit, erit etiam totum ſimile ſ. mundus illi ſimilis nomine, non in forma. Et, ſi corpora mundorum ſunt ſimilia adinuicem, ſicut diximus ſuperius ꝙ ille ignis aſsimilatur iſti, & ſimiliter de aliis corporibus, manifeſtum eſt ꝙ quædam eorum mouentur ad medium, & quędam à medio. Et iam declarauimus hoc, cum poſuimus motus corporũ, & determinauimus ipſos, & diximus ꝙ neceſſario motus omnium corporum ſunt finiti. D

78 Continuationis autem conſequentis cum antecedẽte veritas, vnde licet ꝙ, ſi alius exiſteret mundus, ſequeret elementa moueri de vno mundo ad aliũ, hoc pacto oſtendit. Si enim daretur alius mundus, conueniret vtiq; ipſum vniuocũ eſſe huic mundo, ſcilicet ꝙ eſſet compoſitus ex quinque partibus ſimplicibus, quibus hunc mundum conflari nouimus, videlicet ex quatuor elementis, & corpore quinto. & hoc, quia, ſi aliquis aliũ poſuerit mundum, diuerſumq; in ſua natura ab hoc mundo, & non conuenientem in nomine cum ipſo, eſſet id aliquid non inteligibile: quemadmodum ſi quis poneret aliquẽ hominem, cui non competeret ratio hominis, id ſane eſſet aliquid, nullum ſubiens intellectum. ſimiliter apparebit de ſingulo entiũ, & longe magis concepta fuerint entia per cauſas ꝓpinquas, quibus hęc ipſa conſiſtunt. Si igitur ponamus mundum dici vniuoce cum hoc mundo, conuenit vt ſimplices eius partes idem ſint ſpecie cum partibus huius mundi. ſic quoque oportebit harum ſimplicium partium eundem eſſe motum cũ his ſpecie, & nulla erit multitudo, niſi numero tantum, ita, quod ignis hic alius eſſet ab igne, qui illic, ſecundum quod differunt abinuicem partes: ſic terra, & reliqua elementorum quatuor, vt per ſe manifeſtum eſt. E

Cum poſuit ꝙ, ſi poſuerit duos mundos, continget vt corpora naturalia moueãtur naturaliter duobus motibus contrarijs inſimul: qm̃, ſi terra, inquãtũ terra, mouetur ab illo mundo ad medium iſtius mundi, cõtinget vt moueatur a medio, & ad idem medium: a medio quidem illius mundi, quia mouetur ab illo mundo ad medium iſtius: ad medium autem, quod eſt in illo mundo, quia mouetur a medio, qđ eſt hic, ad illud medium. Et quia hoc non ſequitur, niſi cum poſuimus ꝙ natura elementorum mundi poſiti eadem eſt cum natura elementorum iſtius mundi, incępit demõſtrare hoc. Et intendebat per cœlos corpora rotunda, & per mũdos corpora reſidua. &, cum dixit ſunt ex partibus conſimilibus in natura, intendit ex partibus conuenientibus in ſpecie. Et hæc propoſitio non fuit manifeſta per ſe, ſed acquiritur demonſtratione. cum. n. fuerit demonſtratum ꝙ impoſsibile eſt inuenire corpus naturale ſimplex, niſi moueatur ad medium, vel a medio, vel circa medium, manifeſtum eſt ꝙ medium non eſt, niſi per corpus ſphæricum, & corpora ſphærica non ſunt niſi per corpora exiſtentia in medio. Et, cum ita ſit, manifeſtũ eſt ꝙ, ſi ponatur alius mundus eſſe ex corporibus ſimplicibus, neceſſario eſt ex motibus a medio, & ad medium, & circa medium. Et qa inopinabile eſt exiſtimare ꝙ ſit alius mundus non conueniens iſti, niſi tm̃ in noı̃e, ſicut eſt inopinabile exiſtimare ꝙ ſit alius homo nõ conueniẽs iſti hoı̃, niſi in nomine tm̃: qm̃. q tale ponit, nõ ponit aliquid terminatum, neque definitũ; quaꝓpter ſequit, ꝙ ſi aliquis poſuerit alium mundum, vt ponat ipſum vniuoce cũ hoc &, quia hoc eſt manifeſtius, & probabilius, accepit hoc Ariſ. in hoc loco. quoniam illud, qđ diximus, collocatũ eſt in potẽtia in prædictis, & ipſe innuet ipſum poſt. Et dixit: Si ergo corpora mũdorũ plurium, &c, ideſt ſi indiuidua mũdorum plurium nõ fuerint, F

Medium nõ ẽ niſi ꝑ corpus ſphæricum, & corpora ſphęrica non ſunt, niſi per corpora exiſtẽtia in medio

ſicut

A ſicut indiuiduum iſtius mundi, erunt partes indiuiduorum illorum mundorum cõuenientes cum indiuiduo iſtius mundi in nomine tantum. D.d. Si igitur ita ſit, erit etiam totum, &c.i.&, cum partes mundorum, quę ſunt extra mundum iſtum non conueniunt cum partibus iſtius mundi niſi in nomine tm̃, continget ꝙ indiuidua illorum mundorum non cõicant cum indiuiduo iſtius mundi, niſi in nomine tm̃, in formis autem differunt. quod eſt inopinabile, & quaſi impoſſibile. Et, cum poſuit ꝙ, ſi alius mundus ſit, neceſſe eſt vt ſit vniuocus cum iſto, dixit Et, ſi corpora mundorum ſunt ſimilia adinuicem, &c.i.&, cum poſuerimus ꝙ partes mundorum neceſſe eſt vt ſint eiuſdem ſpeciei, manifeſtum eſt ꝙ partium mundi poſiti extra mundum iſtum quędam mouetur a medio, quędam aũt ad medium, & quędam circa mediũ. erit ergo illic corpus cœleſte, & elementa quatuor. D.d. Et iam declarauimus hoc, cum poſuimus, &c. id eſt & hoc apparet ex eis, quæ declarauimus prius de numero partium iſtius mundi, & numero motuum, cũ declarauimus ꝙ iſti motus recti ſunt finiti, & ad loca terminata, & ex locis terminatis. Et, cũ ita ſit, & eſt neceſſariũ, ſi alius mundus ſit, vt ſit conueniens iſti mundo, neceſſe eſt vt partes eius, & partes iſtius ſint eędem in ſpecie. Et manifeſtum eſt ꝙ eſſe iſtius mũdi ex iſtis partibus eſt neceſſarium, & impoſſibile eſt aliter. Et debemus ſcire ꝙ qui fuerit aſſuetus verbis loquentium difficile, aut omnino non poterit concedere iſtam propoſitionem, & ſibi ſimiles. iſti enim opinantur
B ꝙ omnia ſunt poſſibilia, & neceſſarium nihil eſt. & primus Philoſophus debet deſtruere verba omnium Sophyſtarum, quorum ſapientia eſt negare prima principia, & deſtruere ſapientiam.

Primus Philoſophus debet deſtruere verba omniũ Sophyſtarũ, quorũ ſapientia eſt negare prima pricipia, & deſtruere ſapientiã. cõ ſimile 1. ph. 8. & 3. Cœ. com. 4.

Quare, ſi & motus iidem ſunt, & elementa neceſſe eſt eſſe vbique eadem. Natæ ſunt igitur ferri & ad hoc quidem medium terræ partes, quæ in alio mundo ſunt, & ad hoc quidem extremum, qui ibi eſt, ignis. ſed impoſſibile eſt. Si enim hoc accidat, neceſſe eſt ferri ſurſum quidem terram in proprio mundo, ignem autem ad medium. ſimiliter autem & eam, quę hic eſt, terram a medio ferri ſecundum naturam, dum ad medium, quod illic eſt, fertur, proprerea quòd mundi ſic poſiti ſunt adinuicem.

Si igitur vnumquodq; elementorum dicatur habere aliquem motum, dicamus quòd, ſi motus corporum omnium mundorum fuerint iidem, erunt elementa omnium mũdorum eadem neceſſario. Et, ſi ita ſit, erit terra illius mundi mobilis ad medium iſtius mundi, & ignis
C illius mundi ad ſuperius iſtius mundi mobilis. & hoc eſt impoſſibile, quoniam, ſi motus ignis, & terræ, qui ſunt in illo mundo, ſunt, ſicut narrauimus, tunc mouebitur terra ad ſuperius neceſſario, quia mouetur deſiderans ad ſuum mundum, & ignis mouebitur ad medium. & ſimiliter erit motus iſtius terræ ab iſto medio ad illud medium motu naturali: media enim, & extrema mundorũ ſimilia ſunt adinuicem,

Cumq; huic aliam iungamus propoſitionem, de cuius veritate nulla eſt dubitatio, videlicet locum partium vniuſcuiuſq; horum corporum ſimplicium vnum eſſe numero, quemadmodum eorum atteſtatur diſpoſitio: quo enim tẽdit vna terrę glebula, illuc omnes terrę partes feruntur, & quo vna mouetur ſcintilla, illuc omnes partes vergunt ignis. cumq; patefactum nobis ſit partium loca eadem eſſe numero, & huius mundi, mũdiq; alterius ignis partes eſſe ignem, oportebit ignẽ moueri ad vnum locum numero. ꝙ ſi ponantur duo loca, ſcd̃m ꝙ approbare cogitur is, qui alium mundum dari contendit, neceſſe erit vt in duo huiuſcemodi loca feratur ſimul, aut nõ moueatur omnino. ſi igitur moueretur in duo loca ſimul, 79

reſultant inopinabilia priori.ſi vero quieſcat,non habebit motum omnino. D

Cum declarauit ꝙ neceſſe eſt vt partes mundi poſiti ſint ſimiles partibus hu-
ius mundi,reuertitur,& declarat hoc eſſe neceſſarium ex prędictis:& eſt modus
declarationis,quem ſuperius inuenimus. Et dixit Si igitur vnumquodq; ele-
mentorum,&c.id eſt &,ſi neceſſarium eſt ꝙ quodlibet elementum ſic poſitū in
illo mundo debet habere vnum motum iſtius mundi,ſ.a medio,aut ad medium,
aut circa medium,dicamus ꝙ,ſi motus corporum omnium mundorum, &c. Et
hoc,quod dixit,manifeſtum eſt,ſ.ꝙ,ſi motus plurium corporum plurium mun-
dorum fuerint iidem in ſpecie,ſ.ꝙ in quolibet mundo ſunt tres motus, a medio,
aut ad medium,aut circa medium,neceſſarium eſt ꝙ partes omnium mundorum
ſint eædem in ſpecie. D.reuertebatur dicere impoſsibile,quod ſequitur ex hoc,
& iam utebatur ipſo prius,antequam poſuiſſet propoſitiones,ex quibus ſequitur,
& dixit Et,ſi ita ſit,erit terra illius mundi, &c.& hoc,quod dixit , neceſſarium
eſt,ſ.vt,ſi natura terrę illius mundi poſitę eadem fuerit cum natura iſtius terræ,
neceſſarium eſt vt moueatur ad medium, quo mouetur iſta terra . & ſimiliter de
igne.ſ.ꝙ ſi fuerit cum iſto idem in ſpecie,neceſſarium eſt vt moueatur ad orizō
tem iſtius mundi. Et non poteſt aliquis dicere ꝙ natura ignis,qui eſt in illo mū
do,ſit moueri ad ſuperius illius mundi,& qui eſt in iſto mundo,moueri ad orizō-
tem iſtius mundi:& ſimiliter de terra,quę eſt illic,& terra,quę eſt hic.continget
enim ex hoc ꝙ natura ignis in illis mundis eſſet natura terrę iſtius mundi .:qm̄, E
quod mouetur ad orizontem illius mundi,& quod mouetur ad mediū iſtius mun
di,mouetur ad idem:& ſimiliter quod mouetur ad medium illius mundi, neceſſa-
rio mouetur a medio iſtius mundi:contingit ergo ꝙ motus iſtorum elementorum
ſit accidentalis,aut ꝙ eadem natura moueatur motibus contrarijs. Et,cū decla
rauit ꝙ neceſſarium eſt ꝙ elementum graue illius mundi moueatur ad medium
iſtius mundi,& ſimiliter ꝙ ignis illius mundi moueatur ad orizontem iſtius mun
di,& dixit & hoc eſt impoſsibile,&c.id eſt &, ſi neceſſarium eſt ꝙ terra illius
mundi moueatur ad medium iſtius mundi,quia eadem eſt natura huius , & illius
terrę,contingit vt terra moueatur in illo mundo ad ſuperius neceſſario.nō enim
poteſt venire ab illo mundo ad iſtum,antequam moueatur in illo mundo ad ſuū
orizontem. D.d.quia mouetur deſiderans ad ſuum mundum , id eſt cum fuerit
naturę iſtius terrę.& terra,quę eſt hic mouetur deſiderio ad medium iſtius mun
di,contingit ſimiliter vt illa terra moueatur ad medium iſtius mundi.Et dixit ad
ſuum mundum.quia poteſt aliquis dicere ꝙ ſuus mundus non eſt niſi mundus,in
quo eſt.quia,cum poſuerimus ipſum de natura iſtius terrę , erit ſuus mundus iſte
mundus neceſſario,ſ.mundus terrę,quę eſt hic,& eſt iſte mundus neceſſario. Et
ex hoc apparet ꝙ eſt impoſsibile vt elementa habeant niſi vnum mundum.quo
niam,ſi plures mundi eſſent,non eſſet ſuperius naturale,neq; inferius,ſed in ſola F
comparatione.Et,ſi ita eſſet,tunc non diuerſaretur natura elementorum propter
diuerſitatem motus: immo eſſet de motibus naturalibus,ſicut de motibus anima
lium,ſcilicet quia animal mouetur ad loca oppoſita . D.d. & ſimiliter erit mo-
tus iſtius terrę, &c.id eſt continget ꝙ terra iſtius mundi mouebitur a ſuo medio
ad medium illius mundi.mediorum enim mundi naturę neceſſario dicuntur eędē
in mouendo terram ad ea,cum fuerit extra ea.cum igitur fuerit iſta terra in me-
dio iſtius mundi,erit extra medium illius mundi.& , cum fuerit extra medium,
quodcunque medium fuerit,continget vt moueatur ad ipſum.& ſimiliter contin-
get ꝙ terra , quæ eſt in medio illius mundi , cum ſit extra iſtud medium , vt ad
ipſum moueatur.

Si eſſēt plu-
res mūdi,nō
eēt ſuperius
ſimplr̄, neq;
inferius ſed
ſimpliciter ,
in compara-
tione.

Aut enim nō ponendum eſt eandem eſſe naturam ſimplicium cor-
porum in pluribus cœlis,aut dicentes ſic medium vnum , & extremū
facere neceſſe eſt.hoc autem,cum ſit abſurdum, impoſsibile eſt mun
dos vno plures eſſe.

Si igitur mundi non fuerint huiuſmodi,non erunt naturæ corporū
ſimplicium,quæ ſunt in cœlis,& in pluribus mundis,eædem . Si igi-

A tūr fuerint huiuſmodi, erit natura corporis eadem. & concedunt dicentes mundos eſſe plures hoc neceſſario, ſi poſuerint medium, & orizontem eſſe vnum, ſcilicet ꝙ medium omnium mundorum, & orizon omnium mundorum ſint eadem. &, cum ita ſit, impoſsibile eſt quòd mundi ſint plures vno.

Ruſus, ſi moueretur, ſenſu concerneretur hanc huius mundi terrā moueri ſurſum. quod tñ hactenus nemo cognouit. Si aūt nullum corporum, quę recte mouētur, illic eſſe dixeris, non eſſet vtiq; illic corpus circulare. &, ſi nō eſſet illic corpus circulare, non eſſet ibi mundus alius. Hęc igitur demōſtratio eſt, qua fulcitur Ariſt. in oſtendendo mundū eſſe vnū. Tu aūt ſummatim aduerte, qui mundi pluralitatē cenſuit, reuuit hic eſſe ſurſum, & deorſum per naturam, & ſimplr: & qui hęc renuit, deſtruit motus naturales ſimplices: qui igitur plures mundos aſſeruit, aufert motus naturales. ſi aūt motus naturales inueniuntur, vnus eſt mūdus neceſſario. Sequitur quoq; opinionē plures mundos dicentē vacuū ipſum admittere. 80

Vult in iſto capitulo coniungere propoſitiones demonſtrationis cū concluſione, vt ſint pręſentes corā conſiderante, ſ. vt ſint apud intellectū, ſicut ſenſum, & incœpit dicere Si igitur mundi non fuerint hmōi, &c, i. manifeſtū eſt, ſi oēs mundi poſiti non fuerint ſcd͂m modum, quem narrauimus, ꝙ in illis oībus ſunt mobi-
B lia a medio, & ad mediū, & circa medium, continget ꝙ natura partium mundorum non ſit eadē. D.d. Si igitur fuerint hmōi, &c. i. ſi neceſſarium fuerit in eis vt ſint mobilia iſtis motibus, eſt neceſſarium ꝙ natura corporum, ex quibus plures mundi conſtituuntur, ſit eadē natura. D.d. & concedunt dicentes plures mūdos eſſe hoc neceſſario. i. & cōtinget dicentes plures mundos eſſe concedere hoc neceſſario, ſ. ꝙ corpora, ex quibus partes mundi cōponantur, ſunt eiuſdem naturæ. D.d. ſi poſuerint mediū, & orizontē eſſe vnum. i. & continget eis, cū poſuerint corpora ſimplicia, ex quibus mundi cōſtituuntur, eſſe eadē, concedere ꝙ orizon ſit vnus, & mediū vnum, ſ. ſcd͂m ꝙ mihi vr̄: quia, quo totū mouetur, & quieſcit, illuc mouentur partes, & quieſcunt. & hoc ſequitur, quia contingit eis, cū non poſuerint vnū orizōtem, & vnū medium, & poſuerint naturam elementorū in pluribus mundis eſſe vnā, vt elementa moueantur cōtra ſuam naturā. Et dixit & concedunt dicentes, &c. i. & concedunt mundū eſſe vnū. & hoc, quia cōtingit cōceſsioni eius, quod eſt mundū eſſe eiuſdē naturę, ſ. aliam conceſsionē, ſ. ꝙ orizon ſit unus, & medium vnū. Propter quod dixit ſi poſuerint mediū, & orizontē eſſe vnum. i. ſi conceſſerint ꝙ ſequitur a poſitione partiū mundorū eſſe eiuſdem naturę, vt orizon, & mediū ſint vnum. & dixit hoc, ꝙ qui conceſſerint has duas propoſitiones, neceſſario, concedent mundū vnū eſſe. Et propter hoc dixit poſt &,
C cū ita ſit, impoſsibile eſt vt mundi ſint plures. i. & cum mediū ſit vnū, & orizon ſit vnus, impoſsibile eſt vt mundi ſint plures. Hic aūt induxit tres propoſitiones, quibus nullus pōt contradicere. Quarū prima eſt ꝙ partes mundorū neceſſario ſunt eiuſdem naturę. Et ſecunda eſt ꝙ orizon, & mediū partium, quę ſunt eiuſdē naturę, ſunt vnū numero. Et tertia eſt ꝙ, cum medium fuerit vnū numero, & ſimiliter orizon, mundus erit vnus numero. & oēs iſtę demonſtratę ſunt hic.

Quo totum mouetur, & quieſcit, illuc mouētur partes, & quieſcūt. Idē ſupra t.c. 19. 58. & 73. & 3. Phyſi. 52. Idē hic īfra 64. & 97.

Caput Tertium. Dubitationes ſoluit, quibus exiſtimari poteſt plures eſſe mundos.

EXiſtimare autem aliam eſſe naturam ſimplicium corporum, ſi diſtent minus, aut plus a proprijs locis, irrationabile eſt. quid enim refert tanta dicere longitudine diſtare, an tanta? differunt enim ſecundum rationem eo magis, quo plus: forma autem eadem eſt.

Si ergo aliquis dixerit ꝙ natura corporū ſimplicium, q̄ ſunt in pluribus mundis, eſt diuerſa ſecūdum eorum remotionem a locis eorum

ſecundum magis, & minus, dicemus quòd hic ſermo eſt extra normam. corpus enim, cum remoueatur a ſuo loco, parum, vel multum, non diuerſatur in ſua forma omnino, ſed ſolummodo in quantitate remotionis: in forma autem non, ſiue appropinquet ſuo loco, ſiue remoueatur. ſed, ſi appropinquauerit, aut remoueatur, omnino mouebuntur: & motus eorum ſunt manifeſti, & hoc non indiget diſputatione. D

Caput Tertium.

81 DEinde tres affert dubitationes, & ſoluit. Prima. Quia forte quis cogitaret nõ oportere huius mundi terram moueri ad terram alterius, nec terram illius mundi ad terram huius, ſed ferri vnius mundi terram in locum ei deſtinatum in eodem mundo, cuius ipſa terra eſt, eo ꝙ proprior ei eſt locus ſui mundi, q̃ alterius, idem de aqua, alijsq; elementorum corporibus iudicandum putat. Sed qui hunc ſermonem conſiderat, intelliget diſtantiam, & propinquitatem nil referre in actione motuum elementorũ ad loca ſua naturalia, haud ſecus etenim mouetur ad propinquum, ſicut ad remotum, eo ꝙ cauſa illorum motus nil eſt potius q̃ eorum forma naturalis. E

Cum poſuit ꝙ cauſa diuerſitatis motuum corporum mobilium, ſ. motus eorum a locis oppoſitis, eſt diuerſitas naturarum, & poſuit ꝙ, ſi inueniretur in eis ex locis oppoſitis plus q̃ vnum, contingeret ꝙ eadem natura moueretur duobus motibus oppoſitis, quapropter contingeret ꝙ natura ſimplex nõ diuerſa eſſet diuerſa, non diuerſa propter poſitionem, diuerſa propter hoc, ꝙ mouetur ad cõtraria, ſcilicet a medio, & ad medium, ſecundum ꝙ dictum fuit ꝙ cõtinget, ſi media fuerint plura vno. Et, cum hoc fecit, induxit quæſtionem, contradicentem huic propoſitioni, dicenti ꝙ ab his naturis ſimplicibus non prouenit niſi vnus motus tantum, & dixit Si ergo aliquis dixerit, &c. id eſt ſi aliquis dixerit ꝙ non cõtingit ꝙ terra illius mundi moueatur ad medium iſtius, neq; econuerſo, quamuis habeat eandem naturam in duobus mundis. ſimiliter de alijs ſimplicibus: corpus. n. idem ex eis non ęqualiter eſt propinquum in duobus locis conſimilibus, q̄ ſunt in duobus mundis. & quamuis igitur ſit vnum, tñ ſemper mouetur ad propinquiorem duorum locorum conſimilium, verbi gratia terra iſtius mundi propinquior eſt ſuo medio, q̃ medio alterius, quapropter mouetur ad iſtud medium, non ad illud. et, ſi eſſet in illo mundo, moueretur ad ſuum medium: moueretur igitur duobus motibus contrarijs, quamuis ſit eiuſdem naturę propter propinquitatem, & remotionem ab altero duorum locorum conſimilium in ſpecie, oppoſitorum ſecundum vbi, verbi gratia ꝙ motus a medio iſtius ad medium illius, quamuis ſit oppoſitus motui a medio illius ad medium iſtius: et corpus ſimplex, ſecundum ꝙ eſt ſimplex, ĩpoſsibile eſt moueri duobus oppoſitis motibus: tñ eſt poſsibile hoc ſecundum appropinquationem, & remotionem. appropinquatio enim & remotio aliquid addunt ſupra ſimplicia. Continget ergo ſimplici vt ſit compoſitũ ex ſua natura, & ex eo, quod ei contingit ex appropinquatione, & remotione, & vt compoſitum habeat duos motus oppoſitos in duabus horis. Et Ariſt. dicit, reſpondendo ꝙ iſte ſermo eſt extra normam, id eſt [a] quia diuerſitas motuũ corporum non eſt, niſi propter diuerſitatem formarum ſubſtantialium, non propter diuerſitatem in relatione, aut quantitate, neq; in alio prędicamento. diuerſitas autem ſecundum appropinquationem, & remotionem non eſt in ſubſtantia. [b] Et debes ſcire ꝙ appropinquatio, & remotio non operãtur, niſi in motibus rerum, quarum mouens eſt extrinſecum ſecundum appropinquationem, & remotionẽ a mouente. quapropter eſt verificare hoc in loco ꝙ motus elementorum non eſt ab extrinſeco: quamuis manifeſtum ſit per ſe, tamen ipſe induxit ſermones contradicentes ſermonibus Antiquorum de motu, & quiete elementorum, & maxime de terra. Antiqui enim ponunt cauſam in quiete terrę, & in motu eius attra- F

a Diuerſitas motuum corporũ eſt ꝑꝑ diuerſitatem formarũ ſubſtantialium. Et idẽ ſupra c. 5.

b Appropinquatio & remotio non operãtur, ni-

A ctionem,quę eſt apud vniuerſam terram,& locum vniuerſę terrę. Et manifeſtū eſt ꝙ non mouetur terra ad vniuerſam terram,vbicunq; fuerit.quoniam, ſi pars eius moueretur ad vniuerſam terram,cõtingeret vt eſſet,ſicut motus ferri ad magnetem.&,ſi ita eſſet,eſſet poſsibile vt terra moueretur natura ad ſuperius.[a] Et vniuerſaliter videtur,ſi motus terrę non fuerit ſecundum attractionem , aut propter naturam loci,aut propter naturam corporis,quod eſt in loco, neq; ſecūdum expulſionem propter motum cœleſtem,manifeſtum ꝙ hoc,quod dixit. Ariſt.in hac demonſtratione,eſt verum.[b] Et ſcire hoc,ſ.ꝙ terra , & elementa non mouentur neq; attractione, neq; expulſione,eſt ꝓpinquum principijs naturalibus. & hoc erit,quando ſciuerimus cauſas attractionis in alijs corporibus attractiuis, & videmus ipſum fugere res,in quibus exiſtimatur,ꝙ aliquid trahat elementa. Et ſimiliter manifeſtum eſt etiam, ꝙ neq; ſecundum impulſionem . impoſsibile eſt enim inuenire corpus naturale,cuius motus non ſit naturalis:& vniuerſaliter manifeſtum eſt,ꝙ motus eorum eſt per ſe.Et ideò dixit, ſed, ſi appropinquauerit locis eorum,aut remoueantur,omnino mouebuntur,& motus eorum ſunt manifeſti,& non indiget diſputatione.id eſt, quod non indigemus diſputatione ad hoc,ꝙ motus eorum ſit per ſe,& naturalis.

ſi I motibus, quorum mouens eſt extrinſecū . qđ quō ſit verū vide infra com.89.

a Motus terrę nō eſt ſecundū attractionē , neq; ſecundū expulſionem.

b Motus elementorū nō eſt ab extrinſeco.

At vero neceſſe eſt aliquem eſſe motum ipſorum.Quod enim mouentur manifeſtum eſt.Vtrum igitur vi omnibus moueri,& cõtrariis

B dicemus ? Sed quod non natum eſt omnino moueri, impoſsibile eſt hoc vi moueri . Si igitur eſt aliquis motus ipſorum ſecundum naturam,neceſſe eſt eorum,quæ eiuſdem ſunt ſpeciei , & ſingulorum ad vnum numero locum exiſtere motum,vt ad hoc aliquod medium,& ad hoc aliquod extremum.

Idē 2. Phy. cō.1.& 3.& 4. Ph.71.& 8.Phy.32.4. Cœli.22.24. 25.& 5.Ph. 18.;Idem hic infra 89.& 3.Cœ.28.

Volumus modo perſcrutari,vtrum motus corporum non ſit violentus,aut motus eorum ſint violenti etiam.Dicamus ergo quòd corpus,quod impoſsibile eſt moueri omnino,impoſsibile eſt moueri violente.Si ergo motus corporum mundorum ſit naturalis,erunt motus partium conſimilium formarum neceſſario ad eundem locum , ſcilicet aut ad aliquod medium,aut ad aliquod extremum.

Impoſsibile eſt inuenire corpus naturale , cuius motus nō ſit naturalis . Idem ſupra tex.c.57. & 82

Dubitatio Secunda eſt dicentis hęc ipſa in vnoquoq; duorum mundorū quieſcere.Sed qui hoc admiſerit,omnes auferet motus.nam acceptabilis eſſet hic ſermo,ſi poſitum fuerit omnes eorum motus ſenſibiles eſſe violentos. Sed admirabile eſt dari motum violentum alicui abſque motu ſecundum naturam , aut dari

C duos motus contrarios,quorum vnus non ſit naturalis,& alter violentus.

3.Cœ.te.cō. 18.19.& 26.

Quia fundamentum huius demonſtrationis eſt ſuper hoc,ꝙ elementa habent motus naturales,incœpit perſcrutari,vtrum motus omnium corporum eſt violentus,aut omne corpus habet motum naturalem. Deinde d.Dicamus ergo ꝙ corpus,&c.id eſt,corpus,quod impoſsibile eſt moueri omnino naturaliter, impoſsibile eſt moueri violente.Et dixit hoc,quia quod violente mouetur,mouetur cõtra ſuam naturam:quod ergo caret motu naturali,caret violento. Deinde dicit Si ergo motus corporum mundorum,&c.id eſt,& , cum poſuimus ꝙ motus corporum ſimplicium ſit naturalis eis, continget ꝙ corpora ſimplicia conuenientia in ſpecie,quę ſunt in pluribus mundis,moueantur ad eadem loca,ſcilicet ꝙ grauia eorum moueantur ad media,leuia autem ad fines.& hoc intendit.&,cum ita ſit, contingit impoſsibile prędictum , ſcilicet ꝙ idem corpus mouebitur duobus motibus contrarijs,a medio ſcilicet,& ad medium.

Quod caret motu naturali,caret violento . Idem 3.Cœ.te.cō. 18.& 19. & com.25.

Si autem ad ſpecie eadem,plura autem , quia & ſingula plura quidem ſunt,ſpecie autem vnumquodq; indifferens eſt, non huic quidē partium , huic autem non,tale erit , ſed ſimiliter omnibus . ſimiliter enim omnes ſecundum ſpeciem indifferentes ſunt adinuicem,nume

ro autem altera eſt quæcunq; a quacunq;. D

Si ergo aliquis dixerit quòd corpora, quæ ſunt in mundis, ſcilicet terra, & alia elementa ſunt eadem in forma, in numero autem plura, quoniam non aſsimilantur adinuicem, neq; Vniuerſum Vniuerſo, ſed aſsimilantur adinuicem, ſcilicet quòd partes iſtius mundi ſunt ſimiles partibus illius, & ſimiliter partes cæterorum mundorum. quapropter nõ diuerſantur in forma, ſed in numero tantũ. ignis enim iſtius mundi eſt alius ab igne illius mundi in numero. &, cum corpora mundorum differunt in numero, differunt etiam in locis: quoniam partes corporis iſtius ſunt ſimiles partibus corporis illius mundi, & eædem in forma, verbi gratia, quoniam partes iſtius terræ aſsimilantur terrę alterius mundi.

83 Tertia dubitatio eſt, ꝙ quemadmodũ terra vna aſſeritur ſpecie, plures verò numero, ſic nihil prohibet quin loca ſint vnum forma, & ſpecie, numero verò plura. quod, ſi ita fuerit, nón erit inconueniens terram illius mundi moueri ad locum ſuum ibi, & terram huius mundi quoq; ad locum ſuum hic. Cujus dubitationis ſolutio hęc eſt. Si eorum motus eſſent ad loca plura numero in mundis pluribus numero, fieri non poteſt, quin cauſa in hoc eſſet eorum multitudo in numero, aut multitudo in forma. Quod ſi poſuerimus cauſam in hoc eſſe eorum diuerſitatem in forma, ſequeretur naturam terrę illius mundi eſſe aliam a natura terræ mundi huius, eſſentq; diuerſi ſpecie, quod falſum eſt. E

Hęc eſt quęſtio Secunda; ꝙ mundi ſunt plures. poteſt enim aliquis dicere ꝙ, ſicut videmus in homine, quod eſt vnum in ſpecie plura indiuidua, ita eſt de mũdo, & ſuis partibus: ſed, cum poſuerimus, (ſicut dicitis) ꝙ partes mundorum ſint ſimiles adinuicem, neceſſe eſt ꝙ mundi, & partes eorum ſint idem in ſpecie: & ſimiliter de locis, & cum ita ſit, neceſſe eſt vt mundi ſint plures indiuiduo, et cum poſuit hanc quęſtionem, incœpit diſſoluere eam.

Dico autem hoc, quoniam ſi partes, quæ hic ſunt, & quæ in altero mundo, adinuicem ſimiliter ſe habent, & ſumpta hinc nihil differenter ſe habet ad aliquam earum partium, quæ in aliquo alio mundo ſunt, & quæ in hoc ipſo, ſed ſimiliter. differunt enim nihil ſpecie abinuicem.

Si igitur diuerſitas corporum in numero eſſet cauſa diuerſitatis locorum, oporteret vt partes iſtius terræ diuerſæ in numero, & grauitate, quòd quódlibet corpus corporum eius haberet medium, quo vadit quod eſt impoſsibile. F

84 Si autem poſuerimus cauſam huius ipſam eorum multitudinem numero, conueniret, verbi cauſa, eiuſdem mundi terram moueri ad loca numero plura, nulla enim differentia erit inter multitudinem eis cõceſſam in mundo vno, aut in duobus mundis in ſimul, poſita terra illius mundi, & huius una in forma, quemadmodum cenſeri oportet: eſſet enim diuerſa terra huius mundi a terra alterius in numero, ſicut diuerſę ſunt abinuicem partes terrę ſenſatę hic. & oſtenſum iam eſt falſum eſſe partes elementorum diſtinctas numero moueri in loca numero diuerſa. Cumq; poſitum fuerit duas terras numero moueri ad eundem locum numero, quemadmodum & illarum diſpoſitio oſtendit, non poterunt illorũ loca aſsignari numero plura.

Et reſpondet huic quęſtioni. ſi cauſa multiplicationis locorum, ſcilicet eſſe plura media in numero, & plures horizontes eſſent plura elementa in numero, verbi gratia, eſſent enim plures ignes in numero, ſ. ꝙ ignis iſtius mundi ſit alius ab igne cęterorum mundorum in numero: & ſimiliter in alijs elementis, cõtingeret,

A vt medium in numero diuerſaretur in eodem mundo propter diuerſitatem partiũ elementorum in numero, verbi gratia, ſi cauſa in eſſendo duo media in numero in duobus mundis eſſet, quia terra iſtius mundi eſt alia a terra alterius mundi in numero, oporteret vt quelibet pars terrę in eodem mundo haberet propriũ medium. eſſent ergo media ſecundum numerum indiuiduorum partium terræ. quod eſt impoſsibile. videtur enim ꝙ locus cuiuslibet partium horum elementorum ſit idem in numero: immo idem eſt numero locus totius, & partis. Impoſsibile eſt ergo, ꝙ eſſe plura elementa numero ſit cauſa in eſſendo plura loca numero, ſcilicet puta loca, quę ſunt medium, & orizon.

Idẽ numero eſt locus totius, & partis. Idẽ ſupra c. 80. & q̃ ibi

Quare neceſſarium eſt aut dimouere has ſuppoſitiones, aut mediũ vnum eſſe, & extremum. hoc autem exiſtente, neceſſe eſt & cœlum vnum ſolum eſſe, & non plures, his eiſdem argumentis, & eiſdem neceſsitatibus.

Si ergo contradicens non poterit contradicere iſtis ſermonibus, & rationibus, neceſſario eſt medium vnum, & vnus orizon. ſi ergo medium fuerit vnum, & orizon vnus, & cœlum etiam erit vnum etiã
B per iſtos ſermones, & neceſsitates.

Dixit Si igitur nemo eiuſcemodi propoſitiones, & ſyllogiſmos deſtruere poteſt, erit neceſſario ipſum medium vnum numero, & orizon numero vnus. ꝙ, ſi medium, & orizon vnum ſunt numero, erunt vtique cœli vnum, & mundus ipſe vnus. 85

Vult affirmare in hoc ſermone, & quieſcere in hoc. qm̃ dignum eſt ꝙ, cũ nullus poterit contradicere ſermonibus affirmantibus medium eſſe vnum numero, & ſimiliter orizontem, concedere cœlum eſſe vnum. & ille locus eſt probabilis, ſcilicet verificare rem, cum non inueniatur ei contradicens ſecundum ſuam conſuetudinem, qui ſemper inducit ſermones probabiles ante demonſtratiuos. Ariſ. enim vtitur eis duobus modis, aliqñ pręinducens eos ante demonſtrationẽ, & ad exercitandum, & dubitandum, & aliquando poſt, vt faciat conuenire,

Alia litera poſt. Sermonibus ꝓbabilibus dupliciter vtitur Ariſt,

Caput Quartum. Quaſdam, quibus concludebatur Vnitas mundi, propoſitiones explanat.

C QVòd aũt ſit aliquid, quo nata eſt terra ferri, & ignis, palam eſt & ex aliis. omnino enim quod mouetur, ex quodam in quiddam mutatur. & hęc, ex quo, & in quod, ſpecie differunt. omnis enim mutatio finita eſt: vt quod ſanatur ex morbo in ſanitatem, & quod augmentatur ex paruitate in magnitudinem. & quod fertur igitur: etenim hoc fit alicunde aliquo. oportet igitur ſpecie differre, ex quo, & in quod natũ eſt ferri (quemadmodum id, quod ſanatur) non quo contigerit, neq; quo vult mouens. & ignis ergo, & terra nõ in infinitum feruntur, ſed ad oppoſita: opponuntur autem ſecundum locũ ſurſum, & deorſum: quare iſta ſunt termini lationis.

Et etiam terra mouetur ad aliquem locum, & ignis etiam vadit ad aliquem locum, & hoc manifeſtum eſt. omne enim mobile alteratur ab aliquo in aliquid, alterationes autem diuerſantur ſecundum formam, forma enim, ex qua corpus mouetur ad aliam, diuerſatur, & omnis alteratio habet finem, verbi gratia, ſanabile enim al-

teratur ex infirmitate ad ſanitatem , & ſimiliter augmentabile alteratur ex paruitate ad magnitudinem , & ſimiliter mobile localiter alteratur ex quibuſdam locis diuerſis in forma ad quædam, & nõ vadit niſi ad locum, qui eſt finis, nõ ad alterum, verbi gratia quia corpus ſanabile mouetur neq; per tranſmutationem, neq; vbicunq; voluerit mouens, ſed vbi eſt finis motus, ſcilicet ſanitas. &, cum ita ſit, contingit quòd motus terræ, & ignis non ſint in infinitum, ſed ad finem, ſcilicet ad loca diuerſa illis locis, ex quibus mouent̄: locus enim ſuperior eſt diuerſus ab iferiori: & iſta duo loca ſunt orizõtes motuũ. D

Caput Quartum.

86 QVoniam vna propoſitionum, qua in hac demonſtratione utitur, erat quod eiuſdem corporis partes mouentur ad eundem locum numero , quæ ſane propoſitio contradictionem quandam pati poterat ex eo, ꝙ elementorum loca ſurſum, & deorſum, excogitabit aliquis eſſe indeterminata. modo & hęc ipſa terminum quendam, limitemve ſortiri explanare voluit . & licet prius de hoc ſermonem fecerit, viſum eſt ei idipſum hic per modum ſigni repetere. In huius ergo oſtenſionem duas propoſitiones aſſumit, quarum vna eſt, omne, quod tranſmutatur, tranſmutatur quidem ab aliquo in aliquod, & id, ex quo , & ad qđ opponuntur. quod, ſingulas tranſmutationum ſpecies inducendo , apparet. cuius in alteratione exemplum eſt tranſmutatio de ęgritudine in ſanitatem, & de ſanitate in ęgritudinem, ſimiliter augmentum, et decrementum eſt tranſmutatio a determinata magnitudine in magnitudinem terminatam , ſic & mobile loco motu recto mouetur quidem de ſurſum in deorſum, deorſumq; in ſurſum, et partiũ non ſolum motus, qui fit ſuper lineam rectam , ſed etiam motus circularis , oppoſitio quędam concerni poteſt, licet non competat ei hoc ſecundum ſe totum , quia, vt oſtenſum eſt, ei non inuenitur contrarius. B

Cum accepit in demonſtratione ꝙ mundus eſt vnus , ꝙ motus ſimplices habent loca propria : hoc autem fundatum eſt ſuper hoc , ꝙ motus ſimplices ſunt finiti : incœpit affirmare hoc, & dixit Et etiam terra mouetur, &c. id eſt & etiã vna propoſitionum receptarum in hac demonſtratione eſt ꝙ terra, & ignis mouentur ad loca terminata, & ſimiliter aqua, & aer, & nullum horum mouetur in infinitum, neque ad quemcunque locum. Deinde incœpit declarare hoc, & dixit omne enim mobile alteratur ab aliquo in aliquid . & intendit per alteratur tranſmutari ab aliquo terminato in aliquod terminatum, id eſt a contrario in cõtrarium. & hoc declaratum eſt in Phyſicis in motibus rectis. Deinde dicit alterationes autem diuerſantur ſecundum formam. id eſt & hoc eſt cauſa diuerſitatis modorum tranſmutationum, ſcilicet ꝙ quædam eorum ſunt in vbi , quædam inquantum, quædam in quale. forma enim , ad quam peruenit tranſmutatio , diuerſatur in vnaquaque tranſmutatione . & hoc voluit notificare , quoniam non quodcunque tranſmutatur in quodcunque . Deinde dicit forma enim , ex qua mouentur corpora ad aliam formam, diuerſatur. & hoc eſt cauſa alterationum , quæ ſunt finitæ. Et, cum declarauit ratione ꝙ tranſmutationes ſunt finitæ, ſecundum ꝙ ſunt ex contrarijs , & in contraria , incœpit declarare hoc per inductionem, ſcilicet declarare eſſe contrarias , aut eſſe finitas , & dixit omnis alteratio habet finem. Et intendit per alterationem tranſmutationem in tribus motibus : quoniam vnuſquiſq; iſtorum motuum habet finem terminatum , & eſt ex contrario in contrarium: verbi gratia ꝙ tranſmutatio in qualitate eſt ex ſanitate in infirmitatem, & in quantitate ex paruo ad magnum, aut econuerſo. Et, quia inuenire contrarietatem in motu locali eſt magis occultum, q̃ in alteratione , dedit exemplum in motu alterationis, vt videat cõſiderans ꝙ ita debet eſſe in motu locali, & dixit & ſimiliter mobile localiter, id eſt et ſimiliter eſt de mobili na E

Inuenire cõtrarietatẽ in motu locali eſt magis occultum, q̃ in

alteratione. Idē.5. Phy. 9.& 8.Phy. 16.& 62. & 6.Phy.92.

A turaliter in loco ex corporibus ſimplicibus:quoniam tranſmutantur ex loco cōtrario ad locum contrarium,ideſt ex ſuperiori ad inferius, aut econuerſo. Deinde dicit & non vadit niſi ad locum,qui eſt finis.ideſt & manifeſtum eſt ꝙ mobile in loco nō mouetur,niſi ad locum diuerſum a loco,ex quo mouetur,ſicut eſt de alteratione:& vniuerſaliter neceſſe eſt in omni tranſmutatione vt a quo eſt, ſit diuerſum ab eo,ad quod eſt,niſi trāſmutatio ſit ocioſa. Deinde d. mouetur neque per tranſmutationem,&c.ideſt, ſecundum ꝙ mihi videtur,niſi in verbis ceciderit error,quod manifeſtum eſt ex ſanatione,& ſibi ſimilibus ꝙ non tranſmutantur ad quācunque tranſmutationem tranſmutans voluerit, vt in habentibus animam,ſed ad finem naturalem.& iam declarauit ꝙ motus locales recti ſunt finiti in pluribus locis.Et, cum verificauit propoſitionem,dicentem ꝙ omnis trāſmutatio eſt finita,dedit concluſionem,& dixit &,ſi ita,erit motus ignis,& terræ non in infinitum.& ita componitur ſyllogiſmus.Ignis,& terra,& alia ſimplicia ſunt tranſmutabilia:& omne tranſmutabile tranſmutatur ex contrario in cōtrarium:ergo ignis, & terra tranſmutatur ex contrario in contrarium. ſed omnia tranſmutabilia ex contrario in contrariū ſunt finitæ tranſmutationis:ergo ignis, & terra,& alia ſunt finitæ tranſmutationis:ergo habent loca naturalia, ad quæ tranſmutantur ſecundum naturam, & ex quibus tranſmutantur: & oportet vt ſint contraria. Et,cum ita ſit & apparet vt omnes partes vniuſcuiuſque corporis
B eorum mouentur ad eandem partem,manifeſtum eſt ꝙ locus omnium indiuiduorum terræ eſt vnus numero,& ſimiliter de alijs elementis. Et hoc intendebat, cum dixit & iſta duo loca ſunt orizontes motuum,ideſt ꝙ ſuperius, & inferius ſunt illa duo loca,quæ apparent eſſe finita.duo enim elementa leuia mouentur ad ſuperius,alterum quidem ſimpliciter,alterum autem in reſpectu: & ſimiliter grauia ad inferius,aut ſimpliciter,aut in reſpectu.

Quando quidem & qui circulo habet quodammodo oppoſita ea, quæ ſecundum diametrum,vniuerſo autem non eſt cōtrarium quicquam.quare & his aliquo modo motus ad oppoſita fit,& finita.Neceſſe eſt igitur eſſe aliquem finem,& non in infinitum ferri.

Et etiam ſecundum aliquem modum eſt in motu circulari contrarietas per diuerſitatem,ſcilicet motus,exiſtentis in diametro circuli,motus autem totius circuli non habet contrarium omnino. manifeſtum igitur eſt ꝙ motus partium reuolutionis ſunt ad loca diuerſa finita. Verificatum eſt modo ſermonibus neceſſariis ꝙ motus om-
C nium corporum habent finem,& ꝙ non vadunt ad infinitum.

Cumque manifeſtum fuerit omne mobile moueri de contrario in contrarium: 87
contraria autem determinata ſunt:omne ergo mobile mouetur a determinato in determinatum:at mobile loco ſurſum mouetur,& deorſum: ſurſum igitur, deorſumque determinata ſint oportet.

Cum poſuit ꝙ omnis motus neceſſario,ſecundum ꝙ eſt motus, eſt ex contrario in contrarium,& hoc vniuerſaliter in omni motu, & iam declaratum fuit in motu circulari ꝙ non habet contrarietatem,neque eſt ex aliquo ad aliquod, & hoc facit quæſtionem,incœpit diſſoluere ipſam in demonſtrando ꝙ in motu circulari eſt contrarietas ſecundum aliquem modum,ſecundum autem alterum nō, ſcilicet ꝙ in partibus eius inuenitur contrarietas ſecundum aliquem modum, & ſecundum alium non.cum enim mouebitur eadem pars eius ex aliquo extremo diametrorum circuli ad extremum circuli,erit contrarietas:cum autem mouebitur aliqua pars ab aliquo puncto,quouſque reuertitur ad idem punctum,non erit contrarietas. Et hoc intendebat,cum dixit Et etiam ſecundum aliquem modum eſt in motu circulari contrarietas ſecundum diuerſitatem,ideſt ꝙ in motibus partium reuolutionis erit contrarietas.ideſt ex quo,& ad quod,inquantum pars incœpit ex extremo diametri, & peruenit ad extremum ſecundum, quapropter

ſtella in vno extremo dicitur aſcendens,& in altero occidens: & aſcendens dicitur contrarium occidenti. Deinde dixit motus autem totius circuli non habet contrarium.ideſt motus autem partium,quarũ motus eſt reuolutio completa,non habet contrarium omnino:quoniam ex puncto,ex quo incœpit, ad punctum,ex quo incœpit,peruenit. D.d.manifeſtum igitur eſt ꝙ motus partium reuolutionis etiam ſunt ad loca diuerſa.ideſt manifeſtum eſt modo ꝙ motus partium circuli ſunt ad loca diuerſa ab eis,ex quibus ſunt, cum nõ compleuerint reuolutionem, ſed fuerint ab extremo diametri vſque ad extremum oppoſitum.[a] & hæc cõtrarietas non inuenitur in circularibus,niſi propter diametrum:diameter enim eſt linea recta,[b] & contrarietas non inuenitur, niſi in duobus extremis longitudinis rectæ,vt in Quinto Phyſi,declaratum eſt,& in principio huius libri. D

a Contrarietas non inuenitur in circulationibus niſi propter diametrum. b Contrarietas non inuenitur, niſi in duobus extremis lineę rectæ. Idem 5.Phyſi. 24. & hic,c.28.

Coniectura autẽ eſt nõ in infinitũ ferri,& terram quidem,quanto propinquior fuerit medio, velocius ferri: ignem aũt quanto ei, quod eſt ſurſum.ſi autem infinitum eſſet,infinita vtique eſſet & velocitas. ſi vero velocitas, & grauitas, & leuitas:vt enim quod inferius magis tendit velocitate,quam alterum,grauitate vtique eſt velox, ſic,ſi infinitum eſſet huius incrementum, & velocitatis incrementũ infinitum vtique eſſet. E

Et ſignum quòd mouens non mouetur in infinitum, eſt terra.terra enim quantumcumque appropinquauerit medio,citius mouetur. ſimiliter ignis,quanto magis ad ſuperius,tanto citius mouetur. ſi igitur motus eſſet in infinitum,velocitas eſſet in infinitum. ſi igitur velocitas eſſet ſecundum hoc,grauitas,& leuitas ſecundũ hoc eſſent, ſcilicet in infinitum & ſicut eorum,quæ ad inferius mouentur, quædam mouentur citius ſecundum diuerſitatem in grauitate,ita eſſet, ſi additio grauitatis eſſet in infinitum , eſſet additio velocitatis in infinitum.

88 Secundæ oſtenſionis talis ordo eſt.Quod mouetur loco,eatenus velocius mouetur,quatenus propius accedit ad id,in quod ipſe vergit motus,motus velocitas in eodem eſt finita, id ergo, ad quod fit motus , determinatum, finitumque eſſe oportet.

Hoc eſt ſignum aliud a prædictis,ꝙ motus elementorum ſunt finiti, quamuis vtatur in hoc quibuſdam propoſitionibus prædictis.ponit ergo primo ꝙ manifeſtũ eſt per ſe ꝙ motus terrę,& ignis,& aliorũ elementorũ videtur, cũ appropinquauerint locis proprijs,citius moueri.&,cũ ita ſit,neceſſe eſt vt mediũ ſit finitũ ſimiliter ſuperius.Quomodo aũt ſequitur hoc ex prædictis patet,& notũ eſt per ſe.qm̃,ſi motus eorũ eſſet in infinitũ,contingeret vt velocitas eorũ eſſet in infinitum:quoniam ſuperius,& inferius ponuntur infinita. & ſi velocitas eſſet infinita,grauitas,& leuitas eſſent infinita.quod eſt impoſsibile, ſecundũ ꝙ declarauimus.Cũ igitur dicit ſi igitur motus eorũ eſſet in infinitum,velocitas eſſet infinita; intendit.&,cum poſuimus ꝙ quanto magis intrauerit illam partẽ, ad quam mouetur,tanto magis mouetur citius.&,cũ poſuimus ꝙ illa pars, in quam mouetur, eſt infinita,cõtinget ergo ꝙ velocitas tranſeat in infinitũ.&, ſi inueniatur velocitas infinita,inuenietur grauitas,aut leuitas infinita.& hoc,intendebat, cum dixit ſi ergo velocitas eſt ſecundũ hoc graue,& leue erunt ſecundũ hoc.ſ.in infinitum.Sed poteſt aliquis dicere ꝙ hoc ſequitur a poſitione ꝙ graue,& leue mouẽtur in infinitũ.ſ.grauitatẽ eſſe infinitã:quãuis non ponatur ꝙ,quãto magis appropinquauerit loco,tanto citius mouebitur.quid ergo prodeſt propoſitionis iſtius poſitio? Dicamus ergo ꝙ ipſe voluit notificare ꝙ,cũ declaratum eſt ꝙ, ſi motus æqualis ponatur infinitus,continget vt virtus mouens ſit infinita, neceſſe eſt & dignis cum ponatur motus tranſiens in velocitate in infinitum, vt ſit a potentia. F

Si graue diſtaret a medio per diſtãtiã infinitã, infinita velocitate moueretur.

Obiectio.

Solutio.

A infinita.& ideo dixit ſi igitur velocitas eſſet ſecundum hoc,& grauitas, & leuitas eſſent ſecundum hoc,ſcilicet in infinitum.D.d.& ſicut eorum, quæ ad inferius mouentur,&c.i.& monſtrauit ſecundum hunc ſermonem cauſam, propter quam,ſi velocitas fuerit infinita, ꝙ grauitas,& leuitas ſint infinitę. & eſt, quia, ſi cauſæ diuerſitatis rerum in velocitate eſt diuerſitas eorum in declinatione.i. in grauitate,& leuitate,ſequitur ꝙ quanto magis fuerit graue, aut leue,tanto magis erit velox.& manifeſtum eſt ꝙ hoc conuertitur.ſ.ꝙ quanto magis fuerit velox,tanto magis erit graue,& leue.&,cum ita ſit,& fuerit velocitas infinita,neceſſario erit grauitas,& leuitas infinita.

At vero neque ab alio hoc quidem ipſorũ ſurſum fertur,hoc autẽ deorſum,neque vi(quemadmodum quidã aiunt)per extruſionem. tardius enim moueretur maior ignis ſurſum,& maior terra deorſum nunc autem contra ſemper maior ignis velocius fertur, & maior terra in ſuum locum.Neque velocius vtique prope finem ferrentur, ſi vi,& extruſione mouerentur.omnia enim ab eo, quod vim attulit, longius exiſtẽtia,tardius ferũtur: & vnde vi,illuc feruntur non vi.

B Et etiam corpus vadens ad ſuperius,& corpus vadens ad inferius non vadunt ex alio mouente violente,ſicut inquiunt quidam homines quòd elementa mouentur per conſtrictionẽ.& ſi,ita eſſet,motus ignis magni eſſet tardus ad ſuperius,& motus terræ magnæ ad inferius.ſed videmus contrarium.ignis enim magnus citius mouetur ad ſuum locum.Et etiam,ſi motus elementorum eſſet cum conſtrictione,nõ eſſet motus terrę,& ignis,cũ appropinquauerint ſuis locis,velocior. omne enim quod a ſuo expellente remouetur, tarde mouet. & dicemus quòd ad locum,ex quo elementa mouentur violente,mouentur naturaliter.

Hoc patefacto, aliud prius aſſumptum, videlicet motum inueniri naturalem enodare intendit.& hoc,quia putabit forte aliquis omnem motum eſſe violentũ, & ꝙ hic corpora,quæ moueri exiſtimantur per naturam, mouentur ab alio, eo ſcilicet,ꝙ coarctant ſe alterutrum motu huius totius.ꝙ ſi horum motus eſſet violentus,non ſortirentur loca determinata,Huic igitur ipſe reſpondens dicit, ſi diſpoſitio iſta fuerit,tunc maioris magnitudinis ignis tardior eſſet motus ſurſum, q̃ C magnitudinis minoris. ſimiliter maioris magnitudinis terra tardius ferretur deorſum, q̃ terra quantitatis minoris.& hoc,quia quod ab alio extrinſecus mouetur violenter,quo maius eſt mobile,eo,propter reſiſtentiam inter mouens,& motũ, tardius mouetur.ſi igitur non talis eſt diſpoſitio elementorum, conuenit vt eorũ motus naturalis ſit non violentus.Cuius & aliud ſignum eſt, ꝙ, ſi huiuſcemodi motus eſſet violentus,tardior eſſet,quando appropinquat termino, ad quem eſt motus,eo ꝙ quo magis accedit violenter mobile ad terminũ,quem petit, eo magis recedit a pellente ipſum,quo autem longius recedit a pellente, tardior eius fit motus. At huius contrarium ipſe viſus demonſtrat, ſcilicet ꝙ eatenus velociorem mobilium motum cernimus, quatenus ad ſua loca, in quæ tendit motus proprius,accedunt,qui itaque ſurſum mouentur,atque deorſum,non mouentur a pellente,violentãteq; motũ.quod quidem ab ſermonis exordio declarandũ propoſuimus. At licet naturalis motus inuentio in his elementis liquido appareat; attulit tamen Ariſto.eiuſcemodi oſtenſiones per modum ſigni.& quia aut rationis,aut conſuetudinis delicto poteſt quis contendere,dubitareue in hoc,ꝙ,ſi has propoſitiones admittere fas eſt, & mũdum vnũ eſſe numero vtiq; cenſeri licet. 89

Quia vna propoſitionũ,ex quibus cõponitur demõſtratio,eſt, ꝙ corpora ſimplicia mouẽtur per ſe naturaliter,ſ.a principijs intrinſecis in eis,non ab extrin- Vna propoſitionũ, ex qbus

componitur demſrio, eſt, ꝙ corpora ſimplicia naturalr mouẽtur per ſe a principijs ĩtrinſecis. Idẽ ſupra 81. & quæ ibi.

ſecis, poteſt aliquis dicere ꝙ nõ mouentur ad ſuperius, & ad inferius, niſi ex cau D ſis extrinſecis violentis, vt plures Antiquorum credebant de terra, ꝙ violente ſtat in medio, & violente mouetur ad medium propter motum circularem, incœpit contradicere huic, dicens ꝙ nunquam dignum eſt vt ſit quæſtio de motu per ſe, cum manifeſtum eſt ꝙ iſta mouentur per ſe, ſcilicet corpora ſimplicia. & poſuit primam rationem ſuper hoc, ſcilicet ꝙ, ſi terra mouetur ad inferius violente, & a mouente extrinſeco, oporteret ꝙ terra maior moueretur tardius: & nos videmus ꝙ quanto magis terra magnificatur, tanto citius mouetur ad inferius. & hoc ſequitur quando mouens violente ponitur idem, ſcilicet cum idem mouens, quando mouerit duo corpora, quorum alterum eſt maius, alterum autem minus, quod maius eſt, mouetur motu tardiori. Et dicentes hanc ſententiam concedunt ꝙ conſtringens elementa eſt idem. quoniam, ſi ponatur ꝙ ſit motus totius, erit idem. &, ſi ponatur ꝙ quædam conſtringunt quædam, tamen cauſa eorum eſt motus totius. D. dedit ſecundam rationem, & dixit Et etiam, ſi motus elementorum, &c. & iſte ſermo componitur in prima figura, & ſecunda. in prima quidem ſic. Motum violente, quanto magis appropinquauerit ſuo fini, tanto minus eſt velox: & quanto eſt minus velox, tanto magis tardatur in ſuo motu: ergo tanto tardius mouetur, quanto propinquior ſuo fini. Deinde accipitur hæc concluſio, et componitur in ſecunda figura ſic. Omnia elementa quanto magis appropinqua E uerint ſuo fini, tanto magis velociter mouebuntur: & mobilia violenter non velocificantur, cum appropinquauerint ſuo fini: ergo elementa non mouentur violente. Ipſe autem inducit ipſum in modum hypothetici: ſed continuatio declaratur ex hoc, quod diximus: & ipſe dedit cauſam, propter quam motus violentus, quanto magis appropinquauerit ſuo fini, tanto tardius mouetur, quæ eſt remotio a mouente extrinſeco. Deinde d. & dicemus ꝙ ad locum, ex quo elementa mouentur violente, mouentur naturaliter. i. ꝙ talibus rebus non indigemus, quia talia non indigent declarari ratione. quoniam manifeſtum eſt per ſe ꝙ ad omnẽ locum, ad quem elementum mouetur violente, mouetur eius contrarium naturaliter. verbi gratia, quia terra mouetur ad ſuperius violente, ignis mouetur ad ſuperius naturaliter.

Remotio a mouẽte extrinſeco eſt cã tarditatis in motu violento.

Caput Quintum. Ex prima Philoſophia demonſtrationem aſsignat.

QVARE ex his ſpeculãtibus eſt accipere fidem de iis, quæ diximus, ſufficienter. Præterea autem & per eas, F quæ ex prima Philoſophia ſunt rationes, oſtẽdetur vtique, & ex eo, qui circulariter fit, motu, quem neceſſariũ eſt ſempiternum ſimiliter hic eſſe, & in aliis mundis. Manifeſtum autem etiam ſic fiet conſiderantibus ꝙ neceſſe eſt vnum eſſe cœlum.

Oportet ergo aſpicientem in iſtis rebus, & quærentem eas concedere hoc, quod diximus ex iſtis opinionibus, & propoſitionibus conceſsione non dubia. & ꝙ ſit ſufficiens, & contentus ſermonibus Phyſicis primis, quos ſcripſimus. quoniam ſcripſimus iam illic, & diximus ꝙ motus circularis vnus eſt, ſine principio, & ſine fine, ſiue ſit in hoc mundo, ſiue in aliis mundis. Et deinde inuenimus ex iſto motu quòd cœlum eſt vnũm, & mundus eſt vnus neceſſario, & non plures, vt alii inquiunt.

A *Caput Quintum.*

DIxit, Poterit rurſus mundum eſſe vnum conſtare, cum vti voluerimus ali- 9°
quibus, quæ prima Philoſophia pertractat. In præhabitis enim oſtenſum
eſt cœleſtis corporis motum eſſe æternum, ęternique motus motorem ſe-
iunctum eſſe a materia, eo ꝙ eius neceſſe eſt infinitam virtutem exiſtere: mate-
riales autem potentię infinitę eſſe nequeunt, ac prima Philoſophia docuit entiū
multitudinem eſſe ex materia, non propter formam. Si igitur alium mundum
poſuerimus, neceſſe eſſet in eo circulare corpus, æternumque, & numero diuer-
ſum ab hoc corpore admittere: quapropter motorem haberet diuerſum numero
ab hoc motore: quod autem diuerſum eſt numero, materiale ſit oportet: cœleſtis
igitur corporis motor materialis cenſeretur. hoc autem, vt iam expoſitum eſt,
falſum eſt, & impoſsibile.

Cum declarauit ꝙ mundus eſt vnus ex propoſitionibus naturalibus, & hoc
etiam apparet ex propoſitionibus diuinis, incœpit declarare quomodo apparet
hoc ex duabus ſcientiis, & ꝙ oportet propter hoc credere hoc quæſitum, & di-
xit Oportet ergo aſpicientem, &c. i. & dixit hoc, quia plures homines non poſ-
ſunt credere principia prima propter crementum eorum in opinionibus falſis,
ex quibus* infinguntur in eis propoſitiones probabiles, contrariæ primis pro- Idē ſupra. c.
B poſitionibus manifeſtis per ſe. ſicut opinantur per ſe in lege noſtra ꝙ Deus poſ- 22.
ſet creare mundos infinitos, niſi eſſet diminutus. quaſi ergo d. oportet ergo inſpi- * a.l. inſin-
cientem in iſtis propoſition bus poſitis credere eas, & ſcire quæ ſunt neceſſariæ guntur.
in hac ſcientia, & non dubitet in eis propter propoſitiones probabiles contrarias
eis, aut propter exiſtimationem, ꝙ principia iſtius artis debent eſſe in fide, ſicut Cōtra leges
principia Geometriæ. iſta enim duo faciunt dubitationem in propoſitionibus
naturalibus. Et, cum dixit ꝙ hoc apparet ex rebus dictis in ſcientia Diuina, in- Prīcipia na
cœpit dicere hoc, & dixit quoniam ſcripſimus iam illic, & diximus ꝙ motus cir turalia non
cularis, &c. ideſt iam declarauimus in ſermonibus poſitis, quaſi fundamenta in dn̄t eē ī fide,
ſcientia Diuina, ꝙ motus circularis debet eſſe vnus ſine principio, & ſine fine, ſicut princi-
& alij motus reducuntur ad iſtum motum, ſcilicet ad motum circularem, ſiue po pia mathe-
namus iſtos motus accidentales in iſto mundo, ſiue in altero mundo, ſcilicet ꝙ matica. Idē
neceſſarium eſt vt reducantur in vnoquoque mundorum ad talem motum. Et 2. Me. t. c. 16
hoc, quod dicit, declaratum eſt in Octauo Phyſi. quoniam hoc non declaratur in 12. Me. t. c.
ſcientia Diuina, ſed ponitur. & ſecundum hoc debemus intelligere hoc, quod di 29. verſus fi
ximus, ſcilicet iam ſcripſimus in ſcientia Diuina. & declarauimus in ſcientia na nem.
turali, ſcilicet ꝙ motus naturalis debet eſſe in hoc mundo ſine principio, & ſine
C fine, & ſimiliter in quocunque mundo. Et, cum dixit hoc, dixit Et deinde inue-
nimus ex iſto motu ꝙ cœlum eſt vnum, & mundus eſt vnus neceſſario. i. &, cū
verificatum eſt nobis hoc fundamentum poſitum in ſcientia Diuinali, & decla-
rauit ꝙ motus localis circularis debet eſſe vnus, & æternus, & ꝙ mouens, & fa- Oē, qd non
ciens motum non debet eſſe in materia, & cum declaratum eſt illic ꝙ omne, eſt in mate-
quod non eſt in materia, impoſsibile eſt vt inueniatur ex eo plus ꝗ̄ vnum ens ria, impoſē ē
numero, ſcilicet ꝙ impoſsibile eſt vt inueniantur ex eo duo, & declaratum eſt vt ex eo īue
illic ꝙ ab vno mouente non inueniatur, niſi vnum motum. &, cum ita ſit, neceſ- niatur plusꝗ
ſe vt cœlum ſit vnum numero: ergo neceſſe eſt vt mundus ſit vnus numero. & vnū. Idē. 12.
hoc intendebat, cum dixit deinde inuenimus ex iſto motu, quod cœlum eſt vnū Me. t. c. 49.
ideſt quod inuenimus ex vno motu ꝙ eſt mouens vnum, & ꝙ vnum mouēs nō
facit, niſi vnum motum. † Et poteſt aliquis dicere, cum declaratum eſt ꝙ mouēs †Vtrū plēs
non mouet cœlum, niſi deſiderio exiſtente in cœlo propter intellectum eius, motus primi
quid prohibebit ergo ꝙ non ſint plures cœli: & vnumquodque eorum deſiderat pn̄t eſſe ab
hoc primum mouens eiuſdem modi intellectus, ſicut in nobis vnus intellectus vno motore
mouet plura imaginata. V. g. cibum eſſe vtile mouet omne famelicum ad cibū. primo.
& forte ſic erit de cœlis. Dicamus ergo ꝙ declaratum eſt iam ꝙ imaginatum
eſt illic idem imaginatum ex omnibus modis. & cum ita ſit, imaginatio eſt ea- Solutio.
dem, ſicut imaginatum eſt idem: &, cum imaginatio ſit eadem, non inuenietur,
niſi in eodem imaginato, in hominibus autem imaginatio nō eſt imaginatio ea-

dem ex omnibus modis:quapropter poſsibile eſt imaginari idem imaginatũ pluribus imaginationibus,& a pluribus imaginantibus.ſecundum hoc igitur debemus intelligere imaginationes corporum cœleſtium.& iam declarauimus in eo, quod ſcripſimus in ea ſcientia. D

In intelligẽtijs abſtractis imaginatũ eſt.idẽ oĩbus modis:ſecusi hoibus. Idẽ.12. Me. 36. 51. & 1. cap. de ſuba orbis.Idẽ.3. de Aĩa. t.c. 27. Vide cõtra. Zim.

Caput Sextum. Demonſtrationem Tertiam, uirtute, primæ propinquam affert.

TRIBVS enim exiſtentibus corporeis elementis,tria erunt & loca elementorum. Vnus quidem ſubſiſtentis corporis,qui circa medium eſt. Alter autem eius,quod circulariter fertur,qui quidem eſt extremus. Tertius, qui inter hæc medius eſt,qui medii eſt corporis.neceſſe eſt enim in hoc eſſe id, quod ſuperfertur.ſi enim non in hoc, extra erit.ſed impoſsibile eſt extra: hoc enim ſine grauitate,hoc autem habens grauitatem.magis autem deorſum eſt cuiuſuis corporis grauitatem habentis locus,ſi qui in medio eſt,ipſius grauis eſt.At vero neque præter naturam:alii enim erit ſecundum naturam. aliud autem E non eſt.neceſſe eſt igitur vt in medio ſit.huius autem ipſius quę ſint differentiæ poſterius dicemus. De corporeis igitur elementis, & quę ſint,& quot,& quis vniuſcuiuſque locus,inſuper autem omnino quot ſecundum multitudinem ſint ipſa loca manifeſtum eſt nobis ex dictis. Quod autem non ſolum vnus eſt,ſed & impoſsibile eſſe plures, inſuper autem ꝙ ſempiternus,cum incorruptibilis ſit, & ingenerabilis,dicamus,primum dubitatione facta de ipſo.

Modo autem dicamus ꝙ elementa particularia ſunt tria, ergo & loca eorum ſunt tria. Quorum vnus eſt locus corporis deſcendentis ad inferius,quod eſt in medio. Et locus ſecundus eſt corporis rotundi,& eſt vltimum.Et locus tertius eſt medius inter iſta duo loca, & eſt corpus leue,exiſtens in iſto loco neceſſario.quoniam, ſi non fuerit in iſto loco,erit in alio loco extra prædicta,qđ eſt impoſsibile. Si ergo locus medius fuerit accidẽtalis corpori leui,erit naturalis alii F corpori:ſed nullum corpus eſt præter iſta tria corpora.&,cum ita ſit, erit locus iſtius corporis medius locorum neceſſario. & nos dicemus poſt diuerſitatẽ iſtius corporis. Iam ergo declarauimus qualitatem elementorũ particulariũ,& ẽt quantitatẽ locorum,& numerũ,& perfecte,& ſufficiẽter. Volumus dicere modo quòd mundus eſt vnus,& non eſt poſsibile quòd ſint multi mundi,& oſtendã iterũ quòd ſempiternus eſt,& nõ eſt factus ex aliqua re,& nõ cadit ſub corruptione. ſed volumus,antequã declaremus hoc,quærere, & pſcrutari de hoc.

Caput Sextum.

9 DEmonſtratio Tertia. Dixit Cum oſtenſum ſit ſimplicia corpora genere eſſe tria,ſcilicet circulare,graue, & leue:ſintq; motus partium cuiuſq; horum corporum ſimplicium ad loca eadem numero:vnde conuincitur loca

A tria eſſe numero,ſcilicet corporis grauis,leuis,& circularis.Quia ergo mũdi partes eiuſcemodi locis inſunt,& in nullo horum locorum inueniuntur duo numero,oportet vt mundus ſit vnus,cuius ſupremum corpus eſt circulare , leue vero medium,& quod inferius eſt ipſum graue.Similiter & dimenſiones,quæ his corporibus replentur, eſſe huius diſpoſitionis affirmare licet,ſic quoque & eorũ loca.Si tamen dimenſiones tranſumptiue loca dicunt,permittitur,non vere, eo ꝙ circulare corpus nullum ſortitur locum,niſi connexum corporis, circa quod ipſum voluitur,leue vero, & graue terminos habent circumambientes. Ex hoc itaque ſermone explanatum eſt vnum eſſe mundum,& quę partium eius natura ſit,& quę earundem loca,& numerus.

Intendit per elementa particularia,corpora ſimplicia,quæ non ſunt ex corporibus prioribus eis,& ſunt tria,graue,leue,& neutrum. &, cum manifeſtum eſt ꝙ corpora ſimplicia ſunt tria,neceſſe eſt vt loca ſint tria . Et hoc non contingit ei,niſi qui conceſſerit ꝙ omne corpus eſt in loco eſſentialiter,& Alexander noluit hoc: & etiam Ari.d. ꝙ cœlum non eſt in loco eſſentialiter. quomodo ergo dicit ꝙ loca ſunt tria? Dicamus ergo ꝙ,cum dixit in Phyſicis ꝙ cœlum non eſt in loco,fundauit illud ſuper hoc,ꝙ nihil eſt extra cœlum.& hoc fuit acceptum illic pro conſtanti,& in hoc loco declaratum eſt. Qui ergo poſuit ꝙ mũdus eſt plus q̃ vnus,neceſſe eſt ei dicere ꝙ cœlum eſt in loco.&, cũ declaratum fuit ꝙ
B. mundus ſit vnus,declarabitur ꝙ extra ipſum nullum corpus eſt.&,cum huic cõiungatur,quod declarabatur in Phyſicis,id eſt,ꝙ corpus, quod non eſt in loco, eſt,extra quod non eſt aliquid,declarabitur quod cœlum non eſt in loco. Videtur igitur ꝙ dixerit hoc,quod ſequitur dicẽtes mundos eſſe plures,ſcilicet ꝙ cœlum eſt in loco,& ꝙ ex iſtis tribus locis non inueniãtur plura numero. Et,ſi ex his inueniantur plura numero,continget ꝙ pars,& totum non mouentur ad eũdem locum numero elementorum motorum recte.igitur hæc tria loca ſunt eadẽ numero.q̃m,quando duorũ vtrũque fuerit vnum numero, ſcilicet locus grauis, aut leuis,contingit ꝙ locus tertius ſit idem vnum numero, & eſt locus corporis neutrius.&,cũ mundus non inueniatur,niſi in his tribus locis,& ſunt eadẽ numero,ergo mundus exiſtens in eis erit idem numero. D.d.Quorum vnus eſt locus corporis deſcendentis ad inferius,quod eſt in medio,ideſt locus terræ, & aquæ. Et q̃m hęc duo elementa numerãtur in graui,& ille locus in rei veritate eſt vltimus aeris,deinde d.Et locus ſecundus, &c.i. longitudo, in qua imaginatur corpus eſſe cœleſte.& poteſt ẽt intelligere per locum tertium hic,illud,quod eſt vltimũ corpus corporum cœleſtium.quia omnia,quæ ſunt extra illud,ſunt eſſentialiter in loco.D.d.& eſt vltimum locorum. poteſt intelligi locorum imaginatorũ, vel locorum partium cœli præter vltimam partem.Verbi gratia pręter ſphæram ſtellarum fixarum. D.d. Et locus tertius, &c.i.locus duorum corporum leuium
C ſcilicet ignis,& aeris,quæ ſunt media inter grauia,& neutra. D. d. quoniam, ſi non fuerit in iſto loco,&c.i.neceſſariũ eſt vt corpus leue ſit in medio inter duo extrema,ſcilicet inter corpus graue,& neutrum.non enim eſt quartus locus. &, cũ dixit ꝙ hoc eſt impoſsibile,& poteſt aliquis dicere forte iſte locus eſt ei accidentalis,dixit Si ergo locus medius fuerit accidentalis corpori leui, erit naturalis alij corpori:ſed nullum corpus eſt præter iſta.i.impoſsibile eſt vt iſte locus medius ſit accidentalis huic corpori.quoniam,ſi ei fuerit accidentalis , continget vt alij ſit naturalis.ſed non eſt corpus quartum,cui ſit ille locus naturalis. locus enim naturalis non habet,niſi vnum corpus naturale, & econuerſo . & ideo, ſi eſſet ei accidentalis,contingeret vt haberet alium locum naturalem:& tũc contingeret ꝙ loca eſſent quatuor. quod eſt impoſsibile. D.d. & nos dicemus poſt diuerſitatẽ iſtius corporis,ſcilicet corporis leuis.i.quia diuiditur in corpus calidũ, & ſiccũ,& ſic eſt ignis:& ĩ corpus calidũ,& humidũ,et ſic eſt aer. & dixit hoc de leui tñ:q̃m diuiſio grauis in duo manifeſta eſt p ſe:diuiſio aũt leuis in duo cõprehenſa eſt per rationem. Quapropter Alexander dicit ꝙ corpus, quod eſt illic,non dicitur ignis cũ hoc,niſi ęquiuoce.& iã perſcrutati ſumus de hoc in determinationibus Meteororũ,& in vijs, & in determinationibus generationis, & corruptionis,D.d.Iam ergo declarauimus,&c.i.& hoc,quod hic accepimus pro

Obiectio.

Solutio.

Ignis ſcd̃m Alex. ęquoce dr̃ de ſuperiori,& inferiori. pro hoc vide in 2.de gña.& corruptione c.21.& in 4. Cœ.c.32.& ĩ prima parte Canticæ. cõ.15.

fundamento in declaratione iſtius quæſtionis de cognitione qualitatum elementorum,& in numeris eorum,& locorum iam declaratum eſt a nobis prius.& voluit rememorari per hæc, omnia, quæ declarauit de partibus mundi vſque ad hunc locum.& ideo debemus intelligere ex ſermone eius in quantitate eorum, ideſt eſſe finita in magnitudine & propter hoc dixit volumus etiam modo rememorari,& dicere.&,cum diximus hæc omnia, volumus modo complere ſermonem,ꝙ mundus ſit vnus per declarationem inducētem maiorem dubitationem, deinde ſoluemus eam. deinde declarabimus mundum eſſe vnum, & æternum, qui ſemper fuit,& ſemper erit.Et hoc intendit, cum dixit & declarabimus ipſum eſſe æternum,perpetuum,& non generatum,neque cadentem ſub corruptione.& ipſe perſcrutabitur de hoc,qm̄ quidam Antiquorum opinantur ꝙ aliquid poteſt generari,deinde poteſt remanere perpetuū,aut aliquid eſſe æternū, quod ſemper fuit,& poteſt corrumpi tamen poſt. D

Caput Septimum. Dubitationem commemorat, qua dubitari poteſt plures eſſe cœlos, eamque ſoluit.

Videbitur enim vtiq; ſic conſiderātibus impoſsibile vnū, & ſolū eſſe ipſum.In omnibus.n.& quæ natura, & quæ ab arte facta ſunt,& conſtant,aliud eſt ipſa per ſeipſam forma,& miſta cū materia.vt ſphæræ alia forma,& aurea,& ęnea ſphęra.& rurſus circuli alia forma,& ęneus, & ligneus circulus.nā quod quid erat eſſe ſpheræ, aut circulo dicentes,non dicemus in ratione aurū,aut æs,tanquā non exiſtant hęc de ſubſtantia. ſi vero æneam,aut aureā dicemus:etiam ſi non poſſumus intelligere,aut ſumere aliud aliquid præter ſingulare. quandoq;.n. nihil prohibet hoc accidere,vt ſi ſolus vnus ſumatur circulus: nihilo enim minus aliud erit eſſe circulo,& huic circulo.& illud quidē forma,hoc autē forma in materia,& eorū,quæ ſingularia ſunt. Quoniā igitur cœlū eſt ſenſibile, ſingulariū vtique erit ſenſibile.n omne in materia exiſtit.ſi autē ſingulariū, aliud erit eſſe huic cœlo, & cœlo ſimpliciter. Alterū igitur eſt hoc cœlū,& cœlū ſimpliciter;& hoc quidē vt ſpecies,& forma,illud aūt vt cū materia miſtū. Quorū aūt eſt forma quædā,& ſpecies,eorū aut ſunt,aut eſſe poſſunt plura ſingularia.Siue enim ſint ſpecies,quēadmodū dicunt quidā, neceſſe eſt hoc accidere.ſiue etiā ſeparatum nihil taliū ſit,non minus.in omnibus.n. ſic videmus,quorūcunque ſubſtantia in materia eſt,plura,& infinita eſſe ea,quæ eiuſdē ſunt ſpeciei.quare aut ſunt plures cœli, aut contingit plures eſſe. Ex his igitur ſuſpicabitur vtiq; aliquis & eſſe, & contingere plures eſſe cœlos. E F

Alterum eſt hoc cœlum, & cœlū ſimpliciter.

In omnibus, quorum ſubſtantia eſt in materia, plura ſunt, quæ ſunt eiuſdē ſpeciei.

Poteſt enim aliquis quærere,& dicere ꝙ impoſsibile eſt mundum eſſe vnū.Omnia.n.quæ ſunt ex natura,aut arte,diſpoſitio in eis formæ ſolius eſt alia a ſua diſpoſitione cum materia.v.g.orbis.forma.n. orbis ſecundum ſuam diſpoſitionē eſt alia,cum fuerit cum cupro, & auro.& forma circulationis eſt alia a cuprea, vel aurea. cum.n.diximus rotunditatem,non collocatur in ea cuprum,aut aurum , quoniā non eſt ſubſtantiæ,auri, neque cupri.ſi ergo diximus rotunditatem

aurea,

A aurea*m*, aut cupream, tūc inducemus formam cum materia infimul. ſi autem diximus tantum rotunditatem, non manifeſtabitur omnino materia: orbeitatem enim poſsibile eſt eſſe in diuerſis materiis. cum igitur dixerimus orbeitatem, aut rotunditatem non intelligemus, niſi formam tantum. &, cum dixerimus rotundum, intelligemus formā cum materia, & ſic debet eſſe in quolibet. Et, cum ita ſit: & cœlum ſit ſenſibile: ergo eſt pars partium mundi: & omne ſenſibile eſt ſenſibile per materiam. ſi ergo cœlum eſt vnum particularium: cum ergo diximus cœlum ſimpliciter, eſt aliud, quàm cum diximus hoc cœlū. Cœlum ergo ſimpliciter eſt forma ſola: hoc autem cœlum eſt forma cum materia. Omne enim habens formam, & figuram, aut eſt plura, aut poſsibile eſſe plura. Et iſte ſermo ſequitur ſermonem de exemplari mundi: ſicut dicunt quidam quòd mundus habet exemplar æternum apud creatorem. & etiam teſtificatur iſte ſermo, cum mundus non ha-
B buit exemplar, verbi gratia, quia nos videmus quòd omne, quod eſt forma in materia, habet plures partes conſimiles infinitas. manifeſtū eſt igitur ex hoc ſermone quòd cœli aut ſunt plures, aut poſsibile eſt eſſe plures. Ex his igitur opinionibus, & propoſitionibus poteſt aliqs exiſtimare, & dicere ꝙ cœli ſunt multi, aut poſsibile eſt vt ſint multi.

Caput Septimum.

POſtquam hanc demōſtrationem compleuit, ſermonem attulit, ſufficientiam, 92 opinionemq; ingerentem, qua creditur plures eſſe mundos. cuius ſermonis ſeries eſt. Cum omne naturale, aut artificiale ens, ex materia, formaq; cōficiatur, & forma ipſa alterius ſit diſpoſitionis, cum accepta fuerit abſtracta a materia, alterius vero, qñq; cōiuncta materię, cumq; accipiamus diſpoſitionem ipſius circulationis, accipimus quidem formam abſtractam a materia, cū vero rem ipſam circularem intueamur, accipimus formam cum materia, uidelicet reſpicimus circulationem in ſubiecto, vtpote in ære, aut auro: conuenit autem formam acceptam abſtractam a materia eſſe vnam, acceptam vero ſecundū ꝙ in materia, eſſe
C multiplicem. quod, cū ita fuerit, nihil prohibet quin in cœlo hoc contingere poſſit, videlicet ꝙ ex parte formę ſint vnū, ex parte vero materię plures, & quemadmodum poſita forma, a materia exuta, oportet vt ſit vna, ſic eadem poſita in materia conuenit vt ſit plures. Et ideo validus eſt iſte ſermo ponentibus rerum ſenſibilium formas ſeparatas, quemadmodum aſſeruit Plato. ſi enim mundi formę duplex habent eſſe, vnum ſeparatum, quod rei ſenſibilis exemplum extat, alterum in materia, eſſe ſ. ſenſibile, ſeparata autem ſit vna, oportet & hęc vtiq; exiſtens in materia, ſit plures. Si igitur ſermo iſte ſufficiens eſt ei, qui formas cenſuit, longe quidem ſufficientior erit illi, qui formas non affirmat, eo ꝙ de diſpoſitione cuiuſq; compoſiti ex materia, & forma apparet ipſa multitudo, & contrarietas. iſte ergo ſermo eſt, quo mundi pluralitas excogitari poterit, & ꝙ plures eorum dari poſſent.

Hęc eſt fortiſsima quęſtionum opinantis mundos plures eſſe. & propter difficultatem quęſtionis huius dubitauit Gal. Et fundamentum huius ſermonis eſt ſuper propoſitiones, quarum vna eſt, & omne corpus naturale componitur ex materia, & forma: & cœlum naturale eſt: ergo eſt ex materia & fo ma, & cū huic coniungatur ꝙ d eis, quę ſunt ex materia, et forma, aut plura vno indiuiduo inuenimus, aut eſt hoc poſsibile: forma enim innata eſt prędicari de pluribus, & inueniri in pluribus materijs, aut numero, aut ſpecie. &, cum ita ſit, contingit, in-

Forma innata eſt prędicari de pluribus,& inueniri in pluribus materijs Forma eſt ſubiectum vniuerſalitatis.

quantùm mundus componitur ex materia & forma , vt inueniantur plura vno D indiuiduo,aut hoc ſit poſsibile.is enim eſt intellectus cuiuslibet formę.et ideo dicitur in diffinitione vniuerſalis ꝙ ſit natum dici de pluribus : forma enim eſt ſubiectum uniuerſalitatis. Et dixit, Omnia enim,quę ſunt ex natura,aut arte,id eſt omnia,quę ſunt aut ex natura,aut ex arte,habent formam,& materiam. D.d.& diſpoſitio formę ,&c.id eſt & diximus ꝙ omne naturale,aut artificiale componitur ex materia,& forma.&,cum ita ſit,videmus ꝙ in omni ſubiecto eſt aliquid, cuius diſpoſitio abſtracta apud intellectum eſt alia a ſua diſpoſitione extra intellectum,ſcilicet in eſſe,verbi gratia rotundum.cum enim nos acceperimus ipſum intellectum abſtractum a materia dicitur rotunditas:cum materia autem , verbi gratia in auro,aut cupro,dicitur rotundum. Et hoc intendebat,cum dixit, verbi gratia orbis,&c.id eſt forma ſ.rotunditas intellecta per ſe,id eſt ſecundum ꝙ forma eſt alterius diſpoſitionis,ꝗ̃ cum ſit in cupro,aut in auro. D.& forma rotunditatis eſt alia a rotundo,& a cupro, id eſt cum declaratum eſt ꝙ forma rotũditatis eſt alia a rotundo,& a cupro, manifeſtum eſt quod hoc indiuiduum componitur ex duobus,materia , ſcilicet & forma. D.d.cum enim diximus rotunditatem,&c.id eſt & ſignum eius eſt,quia,cum nos diffiniemus rotunditatẽ,non recipiemus aliquam materiam omnino.natura enim rotunditatis non eſt ſubſtantię aureę,neq; alicuius materię,ſed manifeſtum eſt ꝙ ſubſtantia formæ alia eſt ab eſſentia materię. D.d.ſi ergo diximus rotunditatem auream , &c.id eſt ex E hoc declaratum eſt ꝙ,cum nos diximus rotunditatẽ auream, notabimus per hũc ſermonem formam,& materiam.&,ſi rotunditatem, non demonſtramus niſi formam.formam enim orbitatis poſsibile eſt inueniri in diuerſis materijs: & ſic eſt de omnibus, ſcilicet quę componuntur ex materia, & forma. D.d.Et,cum ita ſit:& cœlum eſt ſenſibile:ergo eſt pars partium mundi: & omne ſenſibile , non eſt ſenſibile,niſi per materiam. id eſt, & cum manifeſtum ſit ꝙ omne ſenſibile componitur ex materia,& forma:impoſsibile enim eſt ſenſibile eſſe per formã, quia eſt intelligibile ſecundum formam, & ſenſibile ſecundum materiam. & ſimiliter eſt de omnibus partibus mundi.&,quia cœlum eſt ſenſibile, & vna partium mundi, neceſſario componitur ex materia , & forma. D.incœpit dicere modum,ex quo apparet in partibus mũdi,& cœlo, ne aliquis dicat ꝙ in hac inductione non fuerint inducta omnia particularia , & d.ſi ergo cœlum eſt vnum particularium,&c.id eſt ſi igitur eſt vnum indiuiduorum ſenſibilium,neceſſariũ eſt vt componatur ex materia,et forma.cœlitas enim eſt aliud ꝗ̃ dicere hoc cœlum.cœlitas enim dicitur de pluribus indiuiduis . & ſicut hoc inuenitur in pluribus partibus huius cœli,ita non eſt longe quin inueniantur plura vno indiuiduo rum totius cœli.&,cum dixit Cœlum ergo ſimpliciter eſt ſola forma, intendit ꝙ illud,quod intelligitur de cœlo,inquantum cœlum,eſt ſola forma, per ſenſum au F tem comprehenditur forma cum materia. Et,cum affirmauit ꝙ cœlum componitur ex materia,& forma,dixit,Omne enim habens formam,& figuram, &c. id eſt & omnium habentium formam, aut in actu,forma dicitur de pluribus numero.aut hoc erit poſsibile:quamuis illa pluralitas non fuerit in actu.& contradictio eſt ꝙ forte hoc eſt poſsibile ſecundum formam,impoſsibile ſecundum materiam:cum poſsibile ſit ꝙ tota materia ſit incluſa in hac forma ſecundum Ariſtotel.vt dicit poſt in diſſolutione huius quęſtionis. Si ergo demonſtratum eſt ꝙ impoſsibile eſt mundos eſſe plures,neceſſarium eſt opinari ꝙ materia eius incluſa eſt in forma. Deinde dixit Et iſte ſermo ſequitur ſermonem,&c.id eſt & teſtatur huic ſermoni,ſcilicet mundos eſſe plures,qui ponit in creatore mundi exẽplar,ſecundum ꝙ fecit mundum.dicens enim exemplar eſſe,contingit ei neceſſario dicere vt mundus habeat plura indiuidua . Et,quia, quod contingit ab aliquo ſermone,eſt ſequens ipſum,dixit,Et iſte ſermo ſequitur ſermonem , &c. & innuit Platonem.cum enim.d.exemplar æternum eſſe, ſecundum ꝙ creator fecit mundum,& ꝙ mundus eſt nouus,continget ei neceſſario poſsibile eſſe creare plures mundos. D.d.& etiam teſtificatur iſte ſermo , cum mundus non habuit exemplar,id eſt iſte ſermo ſequitur hoc,quod diximus de cõpoſitione mundi ex materia,& formà,ſ.vt aut ſint plures,aut hoc ſit ſaltem poſsibile,quamuis

Manifeſtum eſt ꝙ ſubſtãtia formæ alia eſt a ſubſtantia materię.Idẽ ſupra com.8.& 2. Phy.12.

Cœlũ eſt ſẽſibile ꝑ materiam,et intelligibile per formam.

A non dicamus exemplaria Platonis. & dixit hoc, ne aliquis dicat ei quare induſcis rationem ex eo, quod non opinaris, cum multotiens detraxeris exemplaria eſſe? D.d. verbi gratia, quia nos videmus ꝙ omne, quod eſt forma in materia, &c. id eſt bene poteſt quilibet concedere inductione ꝙ in omni, habente formam in materia, in eſſentia inueniuntur plura indiuidua, aut infinita. D.d. manifeſtum eſt igitur per hunc ſermonem ꝙ cœli aut ſunt plures. ideſt ꝙ iſte ſermo non pręſtat omnino eſſe plures, ſed tamen datur alterum duorum, aut plures eſſe actu, aut potentia. & ſufficit in hoc ſermone: quia eſt inductio, in qua non inducuntur omnes ſpecies actu, habentes iſtud iudicium. Ex iſtis ergo opinionibus, & propoſitionibus poteſt aliquis exiſtimare, id eſt intendit, ſecundum ꝙ mihi uidetur, per opiniones, opinionem Platonis de exēplaribus, & per propoſitiones, hanc inductionem, quam affirmauit, & rationem, per quam induxit cauſam eſſe prędicati in ſubiecto. cum enim declaratum fuerit hoc prędicatū ineſſe ſubiecto inductione, & ſuſtentatum fuerit hoc per cauſam eſſe prędicati in ſubiecto, erit magis ſufficiens. Hęc autem cauſa eſt, quę dicitur, quia cauſa eſſendi plura indiuidua ex his compoſitis eſt, quia res, quę componitur ex materia, & forma, non eſt innata habere hanc materiam ſolam, ideo iſte ſermo eſt valde ſufficiens. Et virtus imaginatiua valde iuuat in hoc: quia poſſumus imaginari extra mundum vacuitatem, continentem ipſum, & ꝙ in illa vacuitate poſsibile eſt alium mundum eſſe, ſicut eſt diſpoſitio in omnibus indiuiduis, quę ſunt hic: quoniam quodlibet eorum exiſtit in vacuo, & extra ipſum inuenitur aliud indiuiduū. aer enim non comprehenditur viſu: & hoc inducit plures dicere eſſe vacuum. Et, cū imaginatio aſsimilatur intellectui, exiſtimabant Loquentes noſtrę legis vacuū eſſe intellectum primum: & eſt neceſſarium hoc dicenti, ꝙ mundus fuit, poſtquam non fuit, id eſt vacuum, ſcilicet dicere eſſe.

Ibi vr̄ dicere ꝙ nō ꝗlibet inductio aſſumat oia ſingularia: ſed oppoſitū dixit ſupra i hoc mer cō. Vide cōtra Zim.

B

Conſiderandum autem eſt rurſus quid horū dicitur bene, & quid non bene Aliam igitur eſſe formæ rationem eam, quæ ſine materia eſt, & eam, quæ in materia eſt, bene dicitur. ſitq; hoc verum. ſed nihilominus nulla neceſsitas eſt propter hoc plures eſſe mundos: neque contingit eſſe plures, ſi iſte ex tota eſt materia, quemadmodum & eſt.

Oportet igitur nos, cum ſollicitudo noſtra eſt circa hanc intentionem, quærere de his opinionibus, donec ſciamus quid eorum eſt rectum, & quid non. Dicamus modo, quia bene dixit dicens quòd aliquod ſecundum formam ſuam tantum eſt aliud quàm ſecundum

C ſuam formam, & materiam. & iſte eſt ſermo rectus ſine contradictione: ſed tamen cœli non ſunt plures propter hoc: neque poſsibile eſt vt ſint multi propter hunc ſermonem. cœlum enim factum eſt ex tota materia.

Ipſe aūt hanc ſoluit ambiguitatem, enuntiando quænam in hoc ſermone propoſitiones ſint verę, & quę non verę, dicens, quod aūt in hoc ſermone poſitū eſt, 93
ꝙ acceptio formę cum materia alia eſt, & differens ab acceptione eius ſecūdum quod abſtracta a materia, vtriq; admittendum eſt,

Vult declarare quid eſt in hoc ſermone prędicto de veritate, & quid de falſitate, & incœpit dicere ꝙ ille, cuius ſollicitudo eſt perſcrutari de hoc, debet perſcrutari de hac quęſtione, & dubitatione, & dixit Oportet igitur nos, cum ſollicitudo noſtra eſt, &c, intendit per intentionem hoc, quod declarauit ꝙ mundus eſt vnus. & intendit per opiniones, propoſitiones poſitas in hoc ſermone. Et, quia iſte ſermo continet in ſe vniuerſaliter duas propoſitiones. Quarum altera eſt ꝙ omne ſenſibile componitur ex materia, & forma, cum tamen forma aliud eſt ab habente formam, ſcilicet quod coniungitur ex materia, & forma, Altera autem eſt quod in eo, quod componitur ex materia, & forma, inueniuntur

plura vno indiuiduo,aut hoc eſt poſsibile,incœpit dicere ꝙ prima propoſitio ſit vera,& dixit Dicamus modo,&c.id eſt dicamus modo ꝙ faciens quęſtionē bene dixit in hoc,quod dixit, ꝙ forma cuiuslibet eſt aliud a cōpoſito ex materia, & forma.vnde declaratum fuit ipſum eſſe compoſitum ex materia, & forma.&, quamuis iſta propoſitio ſit vera,tamen concluſio,quam concludit quęſtionem faciens,non eſt vera,quia altera propoſitio eſt falſa . & dixit ſed tamen cœli non ſunt plures,&c.id eſt quamuis hęc propoſitio ſit vera,tamen concluſio nō ſequitur.ſecūda enim eſt falſa:& eſt,ꝙ ex omni facto ex materia,& forma inueniuntur plura indiuidua,aut eſt poſsibile.hoc enim non eſt verum,niſi in eo, ꝙ factū eſt ex quadam parte materię ei conuenientis.quod autem fit ex tota materia,impoſsibile eſt reperire duo indiuidua in actu.& hoc,quod dixit,intellectū eſt ꝑ ſe. D

Forma eſt aliud ab habēte formā. Idē 7. Met. 21.26,27.& 60.

Sic autem magis forte erit,quod dicitur,manifeſtum.Si enim ſimitas curuitas eſt in naſo,aut carne, & caro eſt materia ſimitatis , ſi ex omnibus carnibus vna fiat caro,& exiſtat in hac ſimitas,nihil vtique aliud aut eſſet ſimum,aut contingeret fieri.ſimiliter autem &, ſi carnes,& oſſa materia ſunt in homine,ſi ex omni carne, & oſsibus nō potentibus diſſolui homo fieret,non vtiq; contingeret alium eſſe hominem ſimiliter autem & in aliis.omnino enim quorumcunq; ſubſtantia eſt in ſubiecta quadam materia,horum nihil contingit fieri , non exiſtente aliqua materia. B

Quorūcūq: ſubſtātia eſt in ſubiecta quadā materia, horū nihil contingit fieri,nō exiſtēte aliqua materia.

Et nos inducemus exemplum,vt ſermo noſter ſit magis declinās, & ꝓpinquior,manifeſtationi.Dicamus ergo quòd ſi ſimitas eſt profunditas in naſo,aut in carne, ergo ſimitas eſt forma in carne. ſi igitur formetur ex tota carne vna caro,in qua ſit ſimitas, nullum aliud membrum erit membrorum corporis ſimum,niſi illa caro tantum,& impoſsibile eſt eſſe in alio loco omnino.& ſimiliter, ſi materia hominis fuerit caro,& os,tunc homo debet eſſe totaliter ex carne, & oſsibus.ſi ergo impoſsibile fuerit vt caro,& oſſa non diſſoluantur,neque diminuantur,impoſsibile eſt etiam alium hominem eſſe omnino . & ſimiliter de omnibus aliis.& vniuerſaliter ex omni ſubſtantia , compoſita ex materia,impoſsibile eſt inueniri ex ea ſibi ſimilis, niſi fuerit alia materia ſimilis materiæ,ex qua componebatur. E

94 Sed quod poſitum eſt ꝙ , quemadmodum conuenit vt abſtracta a materia ſit vna,ſic cum fuerit cum materia,ſit plures, non admittitur,eo ꝙ inueniri quidem contingit plus vno , quando ſupereſt de materia indiuidui exiſtentis pars , quæ apta eſt formam vnam ſuſcipere.

Cum narrauit ꝙ impoſsibile eſt inueniri ex eo,quod factū eſt ex tota ſua materia,aliud indiuiduum exiſtens cum eo in actu, vult declarare per exemplum , vt conceſsio ſit manifeſtior,& dixit Et nos inducemus exemplum,&c.id eſt vt ſermo noſter ſit magis declinans ad declarationem. D.d. ſi ſimitas eſt profunditas in naſo,aut in carne,ergo ſimitas eſt Forma in carne , id eſt,verbi gratia , quia definitio ſimitatis eſt profunditas in naſo:naſus autem eſt carnis: ergo materia ſimitatis eſt caro . D.d.ſi igitur formetur ex tota carne , &c.id eſt ſi igitur poſuimus ꝙ iam formetur ex tota carne naſi ſimi vnus naſus ſimus, impoſsibile eſt alium hominem eſſe,cuius naſus ſit ſimus.ſimitas enim nō exiſtit, niſi in carne propria,ſed totam illam carnem poſuimus in illum naſum ſimum , Et, cum dixit nullum membrorum corporis erit ſimum,intendit,vt mihi vr̃, ꝙ nullus naſus corporum hominum erit ſimus,alius ꝗ̃ iſte naſus,in quo concluſa eſt illa caro,recipiens ſimitatem. Et,cum dicit impoſsibile eſt eſſe in alio loco oīno,pōt

A intelligi ꝙ ſimitatē impoſſibile eſt eſſe in aliqua materia,niſi in propria : & pōt
intelligi ꝙ ſimitas non erit in alio membro,niſi in naſo. cū igitur ſimitas nō po
teſt eſſe,niſi in naſo: & cū poſuimus ꝙ tota caro ſimi ſit concluſa in vno naſo ꝛ
non inuenietur naſus ſimus,niſi vnus tm̄. Et,cum dedit exemplū de naſo ſimo,
dedit ēt de homine,& demonſtrauit ēt conuerſionem huius ſermonis:& eſt ꝙ in
illo,ex quo non inuenitur,niſi vnū indiuiduum tm̄,eſt id,in quo materia eſt con
cluſa neceſſario:ſicut eſt neceſſarium ꝙ ex illo,in quo eſt materia concluſa, non
inuenitur,niſi vnū indiuiduū. Et dixit & ſilr,ſi materia hominis fuerit caro, &
os,&c.i.& ſilr,ſi materia hōis fuerit caro,& os, & poſuimus ꝙ nullum ens eſt,
niſi vnus homo tm̄:neceſſe eſt vt ille homo ſit ex tota carne, & oſsibus.ſicut ne
ceſſe eſt,ſi aliquis homo fuerit creatus ex oībus oſsibus , & carne, ꝙ ſit vnicus.
D.d.ſi ergo impoſſibile fuerit vt caro,& os diſſoluantur, &c.i.& ſi poſuimus ꝙ
iſte homo,quem poſuimus eſſe creatum ex tota materia hominis,impoſſibile eſt
corrumpi,& diſſolui in ea,ex quibus componebatur, impoſsibile eſt fieri alium
hominem omnino.& totū hoc manifeſtū eſt. D.d.& ſilr contingit in generatio
ne aliarū rerum.i.ꝙ,cum poſuimus aliquā materiam concluſam in aliquo ente,
impoſſibile erit ex eo eſſe pluſquā vnum indiuiduū:&, cum fuerit non cōcluſa,
in eo poſsibile eſt inuenire plus ꝗ̄ vnum , ſcdm ꝙ poſſibilis eſt in illa materia
partitio.Et ideo,cū fuerit neceſſariū indiuidua eſſe infinita generabilia,& corru
B ptibilia,materię aūt impoſſibile eſt vt ſint infinitę ī actu,neceſſe eſt vt ſit hoc ſe
cundū ſucceſsionē.i.ꝙ in vna materia ſuccedant plura indiuidua,immo infinita.
Et ideo,quia materię diuiſibiles ſunt in actu in partes finitas , & eſt poſſibile vt
ſuccedant in qualibet materia indiuidua infinita,neceſſarium eſt vt ſit diſpoſitio
indiuiduorū generatorum, & corruptorū in qualibet ſpecie,ſ.inueniri ex quoli-
bet generato plura indiuidua finita in actu,infinita ſcdm ſucceſsionē eorum. Et,
quia illud nō complebitur in iſtis indiuiduis, niſi inueniantur eſſe partes alterius
indiuidui,quod eſt totus mundus , contingit in hoc indiuiduo vt ſit vnum nume-
ro.qm̄,ſi fuerit plus vno,erit pars alterius mūdi:& iſte alter mundus,ſi eſſet plus
vno,eſſet pars alterius:& ſic procederetur in infinitū,aut inueniretur unicus mū
dus numero ingenerabilis,& incorruptibilis: quapropter contingit vt mūdus ſit
ingenerabilis,& incorruptibilis, & ꝙ eius materia ſit concluſa in eo. Et pro-
pter hoc dixit poſt & vſr̄ter ex omni ſubſtantia,cōpoſita ex materia,impoſsibi
le eſt vt ſit alia ſibi ſimilis,niſi fuerit alia materia ſimilis illi, ex qua cōponeba-
tur.i.& vniuerſaliter diximus ꝙ omne indiuiduum compoſitum ex materia , &
forma,cum non fuerit extra ipſum materia,ſicut materia,ex qua componebatur
illud indiuiduum , impoſſibile eſt vt cum eo inueniatur aliud indiuiduum ſibi ſi-
mile,&,ſi ipſe fuerit ingenerabilis , & incorruptibilis , impoſſibile eſt inueniri
ex eo aliud indiuiduum ſimpliciter,ſ.neq; in alia hora.

C Cœlum autem eſt quidem eorum, quæ ſingularia ſunt , & eorum,
quæ ex materia.ſed,ſi non ex parte ipſius conſtat , ſed ex vniuerſa ,
eſſe quidem ipſius cœli , & huius cœli aliud eſt , non tamen aut erit
aliud,aut vtique continget fieri plures, propterea quòd hoc materiā
comprehendit vniuerſam. Hoc igitur ipſum reſtat oſtēdere quòd ex
vniuerſo naturali,& ſenſibili conſtat corpore.

Reuertamur igitur, & dicamus quòd cœlum eſt vnum compoſitū
ex ſua materia,ſicut alia corpora compoſita.& ſi non fuerit compoſi-
tum ex medietate ſuæ materiæ,ſed ex tota,erit tunc vnum , non plu-
res.& ſecundum hoc,cum dicitur cœlum abſolute, eſt aliud,quàm cū
dicitur hoc cœlum.impoſsibile eſt igitur ſecundum hunc ſermonem,
vt ſint plures cœli , neque ſint plures omnino .hoc enim cœlum conti
net totā materiā,ex qua fit.Remanet ergo nobis vltimo declarare de
cœlo ꝙ ſua eſſentia ſit compoſita ex toto corpore naturali ſenſibili.

95 Si vero tota materia comprehenſa eſt in ipſo indiuiduo,& nihil eius relinqui- D
tur,fieri non poteſt vt inueniatur illius formę,niſi indiuiduum vnum.Cuius exē
plum eſt,Plato,verbi-cauſa;ſi conſtaret ex tota materia hominis, non eſſet poſ-
ſibile alium dari hominem pręter ipſum.Hoc igitur perſpecto de formis , quæ in
materia,quando ſcilicet ſubire poſsint multitudinem, & quando non poſsint , ſi
mundus conſtaret ex aliqua parte materiæ, nil prohiberet plures cenſere mun-
dos . ſi autem materia tota contenta eſt in ipſo ; fieri non põt vt detur plus v no.
Cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt inuenıri duo indiuidua ſimul ex omni cō
poſito ex tota ſua materia propria; vult declarare ꝙ mundus eſt compoſitus ex
tota ſua materia,& ipſe vult anteponere ꝙ mundus eſt compoſitus,ſicut alia cor
pora compoſita. Et dixit,R euertamur ergo,& dicamus ꝙ cœlum eſt compo-
ſitum ex ſua materia,ſicut & alia corpora. Et intelligit per cœlum,totum mun-
dum,id eſt manifeſtum eſt ꝙ totus mundus eſt compoſitus ex forma,& materia,
ſicut alia corpora compoſita.& videtur,ſi intellexerit per cœlum in hoc ſermo-
ne totum mundum,ꝙ ſit illud,[a] quod eſt in eo quaſi forma, corpus neutrum , &
ꝙ eſt in eo quaſi materia,corpora grauia,& leuia. corpus enim neutrum non ha
bet materiam,ex qua componitur.quoniam ſi haberet , haberet contrarium , &
eſſet generabile,& corruptibile:& in principio iſtius tractatus probauit ꝙ cor-
pus neutrum caret ſubiecto,& contrarietate. Sed habet quęſtionem vtrum res E
intellecta ex hoc corpore eſt hoc ſenſatum, aut aliud.ſi erit hoc ſenſatum , tunc
erit res intellecta eadem cum ſenſata : ſi aliud,continget vt ſit compoſita ex ma-
teria,& forma : ergo habet potentiam vt corrumpatur . Dicamus ergo ꝙ iſta
natura neutra eſt,& non exiſtens per ſe in actu,ſed eſt materia formæ corporis
cœleſtis,quę eſt in actu. Si igitur iſta materia non fuerit compoſita, non habe
bit formam ita,vt ſit intellecta,ſed eſt vna numero indiuiduata per ſe, & eſt in-
tellecta in reſpectu ad aliud: ſicut eſt de communi materia,ſcilicet ꝙ non opera
tur per ſe corpus cœleſte,niſi inquantum eſt ſubiectum formæ * operantis intel-
lectus:ſicut intelligitur materia,inquantum eſt ſubiecta formæ, tamen prima ma
teria eſt in potentia ; & iſta eſt in actu : & ideo in hac nulla potentia eſt , qua
denudari poſsit a ſua forma,& non habet niſi potentiam ad vbi. Debemus ergo
intelligere de corpore cœleſti ipſum eſſe neutrum ad hanc naturam , quæ eſt ſu-
biectum intellectus,non ꝙ eſt aliquid habens formam, & materiam : quoniam,
ſi ita eſſet,graue,aut leue eſſet . Deinde dixit & ſi non fuerit compoſitum ex
medietate ſuæ materiæ,&c.id eſt ſi igitur mundus non fuerit compoſitus ex qua
dam parte ſuæ meteriæ,impoſsibile eſt inuenire alium mundum.& dixit mediū
proprie.quia,ſi ponatur ipſum generatum ex pluſquam medio , impoſsibile eſt
inueniri alium mundum:quoniam materię plurimorum indiuiduorum terminatę
ſunt quantitatis, ſcilicet ꝙ neceſſe eſt vt ſit quantitas materiæ Socratis æqualis F
naturaliter quantitati materiæ Platonis:&,ſi fuerit exceſſus inter eas, erit termi
natus:quoniam,ſicut non ex qualibet qualitate materiæ fit quodlibet ens,ſic eſt
de quantitate. Deinde & ſecundum hoc,cum cęlum dicitur abſolute,eſt aliud,
ꝙꝫ cum dicitur hoc cœlum.modo reuertitur ad hoc, ex quo declarauit ꝙ cœlum
componitur ex aliquo quaſi materia,& ex aliquo quaſi forma.&,cum dixit Ari
ſto.quod,ſi mundus fuerit compoſitus ex tota materia , neceſſe eſt vt ſit vnicus,
voluit declarare hoc etiam in mundo, vt declaretur ex hoc ipſum eſſe vnum,d.
R emanet ergo nobis vltimo declarare de cœlo , &c.id eſt cum declaratum eſt
ꝙ cœlum,id eſt mundus compoſitus eſt ex materia, & forma,& declaratum eſt
etiam ꝙ illud,quod compoſitum eſt ex tota ſua materia,eſt vnicum,remanet no,
bis declarare ꝙ mundus eſt compoſitus ex tota ſua materia. Et differt hęc de-
monſtratio a demonſtratione prædicta in hoc,ſ.ꝙ iſta demonſtratio eſt propter
quid,prima autem quia,aut demonſtratio ducens ad inconueniens.demonſtratio
nes autem ducentes ad impoſsibile ſunt generis ſignorum . ſed declaratio eius ,
quod eſt cauſam eſſe acceptam pro medio termino in hac demonſtratione, acci-
pitur ex demonſtratione prædicta , Demonſtratio igitur prædicta , aut prædi-
ctæ probant mundum eſſe vnicum , & cum hoc cauſam , propter quam mun-
dus eſt vnicus , & ſcire cauſam dat nobis ſcientiam huius rei cum ſua cauſa,

a Cęlū reſpectu vniuerſi eſt quaſi forma , & elementa quaſi materia. Idē ſupra cō.24.

Cœlū nō habet materiā, Idē ſupra.c.20. & q̄ ibi.

Digreſsio,q̄ q̄rit,vtrū res intellecta in corpe cęleſti ſit hoc ſenſatum.

Solutio.

* a.l.operationis.

Materia prima eſt ĩ potētia,cœlū aūt eſt materia ĩ actu,et nullā habet potentiam, niſi ad vbi.Idē 2.c. de ſubſtātia orbis & 8. Me.c.12. & 1.Phy.63.

Materię plurimorū indiuiduorū ſunt terminatę q̄titatis,et exceſſus inter eas eſt terminatus.Idē 2. de ani. te.c.41.& hic infra te.c.116. 6.Phy.32.et quę ibi.

Demonſtra-

A quod eſt perfectiſsimum modorum fidei, quapropter diſſoluitur quæſtio, accidens in hoc.

tiones ducentes ad impoſsibile ſunt generis ſignorum.

Caput Octauum. Oſtenditur cauſa, quare Mundus ſit vnus, & non plures.

Cœlũ quid, & quot modis dicatur.

DIcamus autem primum quid dicimus eſſe cœlum, & quotupliciter, vt magis nobis manifeſtum fiat quod quæritur. Vno igitur modo cœlum dicimus ſubſtantiam extremæ vniuerſi circumlationis, aut corpus naturale, quod in extrema eſt circumlatione vniuerſi. cõſueuimus enim maxime extremum, & ſurſum vocare cœlum, in quo & diuinum omne collocatum eſſe dicimus. Rurſus autem alio modo corpus continuum extremæ circumlationi ipſius vniuerſi, in quo Luna, & Sol, & quædam aſtrorum ſunt: etenim hæc in cœlo eſſe dicimus. Præterea aliter dicimus cœlum contentum corpus ab extrema
B circũlatione, totum enim, & vniuerſum conſueuimus dicere cœlũ.

Sed antequam hoc faciamus, volumus hic perſcrutari prius quid intendimus, cum dicimus cœlum, & quot modis dicitur cœlum, vt ſit illud, quod quærimus de hoc magis manifeſtum. Dicamus ergo quòd cœlum dicitur vno modo, vltimum motus totius, & corpus naturale, quod eſt in vltimo motus totius. aſſueti ſumus igitur appellare orizontem mundi, & ſuum ſuperius cœlum, & dicimus quòd illic habitant ſpiritualia. Dicamus etiam ſecundum alium modum cœlum corpus continuum cum orizonte motus totius mundi, vbi ſunt Sol, & Luna, & quædam ſtellæ. conſuetudinem igitur habemus dicere quòd Sol, & Luna ſunt fixi in cœlo. Et etiam cœlum dicitur alio modo illud corpus contentum ex vltimo motus totius. & aſſueti etiam ſumus appellare perfectum, & totum cẹlum.
C

Caput Octauum.

CVmq; ei hæc patefacta ſit intentio, nunc huius examen aggrediens, materiam totam contineri in mundo ex ea facto oſtendere voluit. & primum quotuplex cœli nominis ſignificatio ſit enuntiat, vt inde clarius quod intendit eniteſcat, hoc, inquiens, nomen Cœlum apud Priſcos tres intentiones inſinuat. Prima de orbe ſtellarum fixarum. Secunda de omnibus orbibus. Tertia de cunctis partibus mundi, ſecundum quam intentionem nos mundum proferimus. cui ſcilicet intentioni innuere voluit hic, & de ea oſtendere nititur quod materia, ex qua eiuſcemodi mundus conſtat, tota mundo ipſo comprehenditur. Cuius hæc demonſtratio eſt. Si non eſt aliquid ſenſibilium corporum extra cœlum, oportet vt nulla prorſus ibi ſit materia, eo quod materia non inuenitur abſque corpore, cui ipſa materia inſit, ex quo materia ipſa continetur. 96

Cum voluit declarare ꝙ nihil eſt extra cœlum, & ꝙ materia cœli eſt concluſa in eo, vult ante narrare ſcdm quot modos dr̃ cœlum apud eos, vt ſermo eius

ſit magis manifeſtus. Dicit ergo cœlum dicitur vno modo,&c.& intendit per totum, corpus neutrum, quod mouetur ſecũdum motum motu diurno: hoc enim corpus eſt finis motus corporum naturalium motorum,& mobilium recte. Et hoc intendebat, cum dixit vltimum motus totius,& corpus naturale, quod eſt in vltimo motus totius, id eſt & ipſum eſt corpus naturale, in quo finitur motus corporum motorum mobilium ad ſuperius, aut intendit & ipſum eſſe corpus naturale, cuius motus eſt vltimus motus totius motus enim cœli totius eſt vltimus omnium illorum mobilium, quę ſunt apud nos, tñ vere eſt primus motuum. D.d. aſſueti ſumus igitur dicere orizontem mundi,& ſuum ſuperius cœlum. dixit ꝙ hoc nomen cœlum dicebatur apud eos de eo, quod eſt ſupremum in toto mundo.& forte hoc erit magis famoſum: ideoq; dedit cauſam,& dixit dicimus ꝙ illic habitãt omnia ſpiritualia. id eſt & ſignum, ꝙ cœlum dicitur Græce de corpore vltimo, quod circulariter mouetur, eſt, quia conſuetudo Gręcorum eſt dicere ꝙ in cœlo habitant ſpiritualia. D.d.& cœlum alio modo, &c. id eſt orbis ſtellarum mobilium,& fixarum: qm̃ hoc corpus eſt continuum cum fine motus omnium partium mundi, quę circulariter mouentur,& propter hoc dixit continuum cum orizonte totius mundi, vbi Sol,& Luna,&c. id eſt quod eſt cõtinuum cum fine motus eorum, quę ſunt ſub eo ex corporibus cœleſtibus, in quibus ſunt Sol, & Planetę. D.d. conſuetum igitur habemus dicere ꝙ Sol,& Luna, &c. hęc eſt ſignificatio, ꝙ hoc nomen cœlum dicitur de orbe vltimo, continente totum: quoniam ſtellę ſunt in eo fixę vere. & quaſi hoc nomen cœlum non dicebatur apud eos, niſi de corpore, in quo ſtellę ſunt fixę. D.d. Et etiam cœlum dicitur alio modo,&c. id eſt & dicitur cœlum de toto mundo.& ideo deſcripſit ipſum ꝙ eſt corpus contentum ex motu totius, id eſt ꝙ continetur ſub vltimo motuum.& hoc dicitur apud nos mundus, nõ cœlum.& hoc intendebat in hoc loco declarare eſſe vnicum: quia extra ipſum nihil eſt ex ſua materia: & ꝙ de hac dicitur ſimpliciter,& abſolute totum,& complementum, vt in principio dictum eſt:& nomẽ cœli dicitur etiam apud eos ſimpliciter,& complementum, dedit rationem ꝙ hoc nomen cœlum dicitur de toto mundo. D

Idem ſupra te. com. 22. & 8. Phyſi. com. 84.

E

Tripliciter igitur cum dicatur cœlum, totum ab extrema contentum circulatione neceſſe eſt ex omni conſtare naturali, & ſenſibili corpore: propterea quòd neq; vllum eſt extra cœlum corpus, neque contingit eſſe. Si enim eſt extra extremam circumlationẽ corpus naturale, neceſſe eſt ipſum, aut ſimplicium eſſe corporum, aut compoſitorum, & aut ſecundum naturam, aut præter naturam ſeſe habere. Simplicium igitur nullum vtique erit. quod enim circulariter fertur, oſtenſum eſt quòd non poteſt permutare ſuum ipſius locum. At vero neq; id, quod a medio, eſſe poteſt, neque quod ſubſtat, ſecundum enim naturam non vtiq; erunt. alia enim ipſorum ſunt propria loca. F
Præter autem naturam ſi ſunt, alii cuidam erit ſecundum naturam, qui extra eſt, locus. eum enim, qui huic præter naturam eſt, neceſſarium eſt alii eſſe ſecundum naturam. ſed non eſt aliud corpus præter hæc. Non ergo eſt poſsibile vllum ſimplicium corporum extra cœlũ eſſe. ſi autem non ſimplicium, neq; miſtorum: neceſſe eſt enim & ſimplicia eſſe, miſto exiſtente.

Cum igitur cœlum tribus modis dicatur, dicamus quòd totum continens ex vltimo motus totius eſt compoſitum ex toto corpore naturali, ſenſibili neceſſario: extra enim cœlum nullum corpus eſt, neque eſt poſsibile vt ſit omnino. Volumus modo perſcrutari de hoc etiam, vtrum extra cœlum eſt corpus, aut eſt poſsibile vt il-

A lic ſit corpus. Et dicamus ꝙ, ſi extra cœlum ſit corpus, aut ex corpo-
ribus ſimplicibus, aut ex compoſitis, aut erit illic naturaliter, aut ac-
cidentaliter. Et dicamus ꝙ extra cœlum nullum corporum ſimpliciũ
eſt omnino. iam enim declarauimus, & diximus ſuperius ꝙ impoſsi-
bile eſt corpus rotundum mutare locum ſuum. Et dicamus etiã quòd
impoſsibile eſt vt illud corpus ſit corporum, quæ mouẽtur a medio,
neque ad medium. quoniam, ſi eſſet aliquod iſtorum corporũ, tunc
ille locus non eſſet naturalis ei. loca igitur iſtorũ corporũ ſimplicium
ſunt alia ab illo loco, & ſunt cognita, & manifeſta. Si ergo ille locus,
qui eſt extra cœlum, fuerit accidentalis illi corpori, erit naturalis al-
teri corpori neceſſario. diximus enim multotiens ꝙ, cum aliquis lo-
cus fuerit accidentalis alicui corpori, neceſſario erit naturalis alii. ſed
non videmus aliud corpus ab iſtis corporibus ſimplicibus, ſcilicet a
corpore rotundo, & a corpore, quod vadit ad medium, & a medio.
B Et, cum ita ſit, impoſsibile eſt vt aliquod corpus corporum ſimpliciũ
ſit extra cœlũ. &, cum hoc eſt impoſsibile, impoſsibile eſt etiam ꝙ il-
lic ſit aliquod corporũ cõpoſitorum. quoniam, cũ aliquod corpus cõ-
poſitum fuerit, neceſſario erunt illic corpora ſimplicia.

Nullum autem extra cœlum dari corpus ſen ſibile hoc pacto concluditur. Si 97
fieri poſſet vt extra cœlum corpus exiſteret, eſſet quidem ſimplex, aut compoſi-
tum. ſi ſimplex, moueretur aut circulariter, aut in rectum. ſi quidem oſtenſum iam
eſt nullam eſſe ſimplicem corporum naturam præter eiuſcemodi duas. Si ergo
altera harum naturarum in ipſo fuerit, oportebit eam ineſſe per naturam, aut vio
lenter. omne enim corpus eſt in loco: & omne, quod in loco eſt, alteram harum
diſpoſitionum aufugere non poteſt. Si igitur hoc corpus eſſet circulare, nõ poſſet
locus ille ei eſſe naturalis, eo ꝙ eius locus naturalis eſt medium, circa quod ip-
ſum mouetur, at explanatũ eſt mediũ eſſe vnum numero. Nec vtique fieri po-
teſt vt circulare corpus in loco ſit violentia, eo quod motus violentus, quemad-
modum præhabita monſtrant, huic corpori minime competere poteſt. Si autem
fuerit ex ſimplicibus, quæ mouentur motu recto, ſic quoque impoſsibile eſſet ip-
ſum in loco eſſe per naturam, eo ꝙ oſtenſum eſt non dari alicui horum corporũ
C locum plus vno. ꝙ ſi ibi eſſet violenter, oporteret eundem locum alteri compe-
tere ſecundum naturam: locus enim, qui alicui mobilium motu recto eſt violen-
tus, alio naturalis ſit oportet. ignis verbi cauſa locus violentus eſt inferius, & iti-
dem naturalis eſt terræ: ſic & violentus locus terræ naturalis eſt alteri. cum ergo
oſtenſum ſit nullum elementorum ibi exiſtere poſſe, nec adeſt ſexta natura, quę
ibi inueniri valeat, conſequens erit nullum prorſus ibi ſimplex dari corpus, ic-
circo nec compoſitum, eo ꝙ ex ſimplicibus compoſitum effici neceſſe eſt.

Cum declarauit ꝙ indiuiduum, cuius materia in eo eſt concluſa, eſt vnicum
numero, vult declarare ꝙ hæc eſt diſpoſitio mundi, & dixit dicamus ꝙ totum
continens, &c. ideſt dicamus ꝙ totus mundus, quod eſt totum continens omnia
corpora naturalia, quod eſt vltimum rerum motarum, quod eſt continens omnia,
quæ ſunt in eo, eſt compoſitum ex omnibus corporibus naturalibus, ſenſibili-
bus, quæ ſunt materia eius. Deinde dedit cauſam, & dixit extra enim cœlũ cor-
pus nullum eſt, neque eſt poſsibile, id eſt & hoc eſt neceſſarium: quia nos decla
rabimus ꝙ nullum corpus eſt extra cœlum, neque poteſt eſſe in futuro. D. incœ-
pit declarare modo ꝙ nullum corpus extra cœlum ſit. Si enim extra cœlum eſt
aliquod corpus, aut eſt compoſitum, aut ſimplex. ſi ſimplex aut in loco ei natu-
rali, aut accidentali. Deinde dicit. Et dicamus, &c. ideſt dicamus ꝙ impoſsibi-
le eſt inueniri corpus ſimplex extra mundum, corpus enim aut circulariter, mo-

De neceſſitate eſſe corporis cœleſtis eſt eſſe corporis quieſcentis. vide cõſimile. 8. Phy. c. 84.

a Locus totius, & partis eſt idẽ numero. Idẽ ſupra. 84. & 80. & q̃ ibi.

uetur, aut recte. ſi circulariter mouetur, impoſſibile eſt vt ſit in alio loco accidẽtaliter: declaratum eſt enim ꝙ corpus, quod circulariter mouetur, impoſſibile eſt transferri a ſuo loco, cum impoſſibile eſt ipſum moueri violente. Et tacuit ipſum eſſe impoſſibile illic naturaliter. quoniam, ſi extra mundum eſſet corpus cœleſte in loco naturali, abſque hoc contingeret vt illic eſſet alius mundus extra hũc mundum. quoniam de neceſſitate eſſe corporis cœleſtis eſt eſſe corporis quieſcẽtis, circa quod reuoluitur: & de neceſſitate eſſe corporis quieſcentis eſt principaliter corpus mobile eſſe, ſcilicet ignem, & ex neceſſitate eſſendi extrema eſt medium eſſe, ſcilicet aerem, & aquam. Et, cum declarauit ꝙ impoſſibile eſt vt extra mundum ſit corpus rotundum, incœpit declarare ꝙ impoſſibile eſt illic eſſe corpus, quod recte mouetur, & dixit Et dicamus etiã ꝙ impoſſibile eſt ꝙ illud corpus, &c. i. dicamus etiam ꝙ impoſſibile eſt vt extra mundum ſit corpus ſimplex, ſcilicet quod recte mouetur, ſcilicet aut graue, aut leue. quoniam, ſi illic eſſet aliquod corporum iſtorum, eſſet aut accidentaliter, aut naturaliter. Si naturaliter, impoſſibile eſt. [a] locus enim totius idem eſt cum loco partis numero. Neque etiam accidentaliter, quoniam contingeret vt alij eſſet naturalis, vt videtur de corporibus recte motis. Verbigratia quia ſuperius eſt accidentalis terræ, ideo eſt naturalis igni, & econuerſo de inferiori. &, ſi eſſet naturalis alicui, contingeret duo loca numero inueniri vni corpori ſimplici. quod eſt impoſſibile, vt ante declaratum eſt. Et, quia contentus eſt ex hoc, quod apparet eſſe impoſſibile, ꝙ locus ſit naturalis alij corpori, ad propalandum propria diuiſione iſtas duas partes oppoſitas, ſicut nos fecimus, ſcilicet ad dicendum ꝙ, ſi illic eſſet corpus ſimplex rectum, aut illic eſſet naturale, aut accidentale: quoniam poſito illic eſſe ipſum accidentale, cõtingeret vt alteri eſſet naturale: & ideo excuſatus fuit a propalatione iſtius diuiſionis. Et, cũ declarauit ꝙ impoſſibile eſt eſſe illic corpus rotundũ, aut rectum, & ante non propalauit in ſermone ſuo ꝙ omne corpus ſimplex neceſſe eſt ei eſſe alterum iſtorum duorũ modorum, & propalauit hoc modo, & dixit ſed nos non videmus aliud corpus, &c. & hoc iam declaratũ eſt in principio huius tractatus. ſ. corpora ſimplicia eſſe tria. motus. n. triplex eſt. D. d. Et, cum ita ſit, impoſſibile eſt, &c. i. ſi omne corpus ſimplex, aut circulariter mouetur, aut a medio, aut ad mediũ: &, cũ declaratũ ſit modo vt aliqd iſtorũ ſit extra mundũ eſſe impoſſibile: ergo impoſſibile eſt vt corpus ſimplex ſit extra mundum omnino. Et, cum non ſit ſimplex, ergo neque cõpoſitũ. & quod dixit, intellectũ eſt per ſe: quia compoſitum non fit niſi a ſimplici. D E

At vero neque eſſe eſt poſſibile. aut. n. præter naturam erit, aut ſecundum naturam, & aut ſimplex, aut miſtum. quare rurſus eadẽ veniet ratio. nihil enim refert conſiderare ſi eſt, an fore poteſt. Manifeſtum eſt igitur ex dictis ꝙ neque eſt extra, neque fore contingit vllius corporis molem. ex tota enim eſt propria materia totus mũdus. materia enim ipſi eſt naturale corpus, & ſenſibile. Quare neque nunc ſunt plures cœli, neque fuerunt, neque cõtingit fore plures, ſed vnũ, & ſolum, & perfectum eſt hoc cœlum. F

Et etiam impoſſibile eſt ꝙ extra cœlum ſit corpus. aut enim, ſi fuerit, erit corporum ſimplicium, ſicut diximus ſuperius, aut compoſitorum, aut illic naturaliter, aut accidentaliter. Erit ergo ſermo, & ratiocinatio quòd impoſſibile eſt illic eſſe corpus, ſicut ſermo noſter ſuperius de eo. ratio enim eadem eſt, ſcilicet quòd nullum corpus eſt extra cœlum, neque eſt poſſibile omnino. Manifeſtum igitur ex his quòd extra cœlum non eſt corpus, neque eſt poſſibile vt ſit in eo aliquam magnitudinum corporum. totus enim mundus eſt cõpoſitus ex ſua tota materia conuenienti. & iam diximus ſuperius quòd ma-

A teria mundi eſt corpus naturale, ſenſibile. Manifeſtum eſt igitur, ſi ita ſit, cœlos non eſſe plures modo, neque in præterito, neque in futuro. hoc igitur cœlum eſt vnum, perfectum, ſine ſimili.

Nullum igitur extra mundũ corpus extat, nec in poſterum id innouari poterit: alioquin omnia præhabita inconuenientia committerentur. Cum igitur extra mundũ nullum corporũ inueniri contingat, cõcludendũ erit materiã, ex qua mundus conſtat, totam in mundo ipſo contineri. quapropter non plures ſunt mundi, ſed vnus, nec plus vno inueniri poteſt, qui quidem perfectus eſt, & vndique cõpletus, cui ſane par non eſt, nec permutatio vlla ei contingere poteſt. Cauſam igitur ex hoc accipe ſermone, qua vnus ſit mundus, plures vero nequaquam. 98

Cum declarauit ꝙ extra mundum impoſsibile eſt reperire modo corpus in actu, neque ſimplex, neque compoſitum, vult declarare ꝙ non ſolummodo hoc determinetur ex hac demonſtratione, ſed ꝙ impoſsibile eſt etiã reperiri in alia hora. Et, cum incœpit declarationem iſtius quæſiti, rediit ad demonſtrationẽ prędictam, qua declaratur ꝙ impoſsibile eſt reperiri in actu. &, cum peruenit ex ea ad aliquantulum ibi, quia compleuit contradictiones, quas diximus in ſyllogiſmo hypothetico, quo deſtruxit voces prædictas, dixit ꝙ declaratio, qua eſt neceſſarium accipere oppoſita omnium iſtarum contradictionum, eſt eadem cum
B declarationibus prædictis in demonſtratione, quam induxit ſuper primã quæſtionem, & dixit Erit ergo ſermo, & ratiocinatio, &c. i. ſecundum hanc viã cõplebitur demonſtratio ſuper hoc, ſcilicet ſecundum viam, qua completur ſuper prius quæſitum. ratiocinatio enim ꝙ extra mundũ non eſt corpus, aut ꝙ impoſſibile eſt vt nunꝗ̃ ſit, eadem eſt. cum enim impoſsibile eſt corpus eſſe in actu, impoſsibile eſt eſſe. nam poſsibili poſito non ſequitur impoſsibile: ſed hoc poſito contingit impoſsibile. Et cũ declarauit ꝙ extra mundum non eſt corpus ſimplex, aut cõpoſitũ, neceſſariũ eſt vt tota iſta materia ſit cõcluſa ĩ eo: quapropter neceſſe eſt vnũ eſſe. Et, cũ declarauit ꝙ nihil eſt extra mundũ, dedit cauſam, & dixit totus enim mundus compoſitus eſt, &c. ideſt, quia mundus compoſitus eſt ex tota ſua materia. D. declarauit quæ eſt hæc materia, & dixit & iam diximus ſuperius ꝙ materia mundi eſt corpus naturale. i. corpora ſimplicia tria: quoniam iſta ſunt eius materia. &, cũ declaratũ eſt ꝙ nihil ex eis extra ipſum ſit, declarabitur ꝙ eius materia eſt concluſa in ipſo. i. in eo ipſo. Deinde dicit Manifeſtum eſt igitur, &c. & intendit per cœlos mundos. & vult declarare ꝙ nunquam ſunt plures: qm̃ in quacunque hora ponuntur plures, contingit impoſsibile. Quia igitur entia ſunt plura vno indiuiduo propter diminutionẽ ſui eſſe: qm̃ intentio fuit in hoc, vt remanerent in ſpecie æterna, cum impoſsibile fuerit numero, neceſſariũ eſt vt illud, quod nõ inuenitur in eo, niſi tm̃ vnum indiuiduum ſit perfectum
C in eſſe, ideoque dicit hoc igitur cœlum eſt vnum perfectum, ſine ſimili.

Idem. 2. de anima. 34. Pluralitas ĩdiuiduorũ in vna ſpecie eſt pp diminutionem ſui eſſe. Idẽ ſupͣ cõ. 4.

Summa Nona. Extra mundum nec plenum, nec uacuum dari.

SIMVL autem manifeſtum eſt quòd neque locus, neque vacuum, neque tempus eſt extra cœlum. in omni enim loco corpus eſſe poſsibile eſt. Vacuum autem eſſe dicunt, in quo non eſt corpus, poſsibile autem eſt eſſe. Tempus autem eſt numerus motus, motus autem ſine naturali corpore non eſt.

Extra Cœlũ nõ eſt neque locus, neq; vacuũ, neq; tẽpus. Idẽ. 2. Cœ. t. cõ. 27.

Et etiam nullus locus eſt extra cœlum, neq; plenus, neq; vacuus, neque tempus. & hoc manifeſtum eſt. poſsibile eſt enim ponere corpus in omni loco. Vacuũ autem deſcriptum eſt ab Antiquis, dicentibus quòd eſt illud, ĩ quo nullũ corpus eſt oĩno, & poſsibile eſt eſſe.

Tempus autem eſt numerus motus. & motus non eſt ſine corpore naturali. D

Summa Nona.

99 DEinceps oſtendit nec locum, nec vacuum, nec tempus extra mundum exiſtere. locus enim eſt, in quo aliquod ex corporibus locatur in actu, aut in eo locari poteſt: at extra mundũ nullum reperitur corpus, nec reperiri contingit: nullus igitur ibi erit locus. Eodem medio oſtendit non eſſe ibi vacuum. Priſci enim nil aliud eſſe dixerunt vacuum, quam locum priuatum corpore, in quo tamen corpus inueniri poteſt. Tempus quoque ibi eſſe non poteſt, eo ꝙ tẽpus nil aliud eſt quam numerus motuum naturalium, quia igitur ibi non eſt corpus, ideo nec motus, nec tempus. Ex hoc itaque conſtat nullum locum, vacuum, tempuſque extra mundum exiſtere, licet id cogitatio recuſet, plura ſiquidẽ ſunt huius generis entium, quorum eſſe demonſtratione cõuincitur, cogitatione vero nequaquam.

Cum declaratum eſt ꝙ extra mundum non eſt corpus, declarabitur iam ꝙ illic neque locus vacuus, aut plenus. Si enim illic eſſet locus, aut illic eſſet corpus, aut poſsibile eſſet eſſe: ſed iam declaratum eſt ꝙ illic non eſt corpus, neque hoc poſsibile eſt: ergo neque locus. Neque poſsibile eſt etiam vt illic ſit vacuũ. dicentes enim ipſum deſcribunt ipſum, ꝙ eſt illud, in quo poſsibile eſt eſſe corpus. ſi igitur etiam illic impoſsibile eſt eſſe corpus, ſicut declaratum eſt, ergo & vacuum. Et ſimiliter de tempore. Tempus enim eſt accidentium motus: & vbi non eſt corpus, non eſt motus: & etiam vbi non eſt locus, ibi non eſt motus: omnis enim motus eſt in loco. E

Extra autem cœlum ꝙ neque eſt, neque contingit eſſe corpus oſtẽſum eſt. Manifeſtum igitur eſt quòd neque locus, neque vacuum, neque tempus eſt extrinſecus. Quapropter neque quæ illic ſunt, nata ſunt in loco eſſe, neque tempus ipſa facit ſeneſcere, neq; vlla trãſmutatio vllius eorum eſt, quę ſuper extima diſpoſita ſunt latione, ſed inalterabilia, & impaſsibilia, optimam habentia vitam, & per ſe ſufficientiſsimam, perſeuerant toto æuo. Etenim hoc nomẽ diuine enũciatum eſt ab Antiquis. finis enim, qui continet vitæ vniuſcuiuſque tempus, cuius nihil eſt extra ſecundũ naturam, æuum vniuſcuiuſq; vocatum eſt. Secundũ eandem autem rationem & totius cœli finis, F & finis omne tẽpus: at infinitatem continens, ęuum eſt, ab eo, quòd ſit ſemper, ſumpta denominatione, immortale, & diuinum. vnde & aliis pendet, his quidem exactius, his autem obſcurius eſſe, & viuere.

ἐγκυκλίοις φιλοσοφήμασι

Etenim, quemadmodum in vulgaribus ſententiis circa diuina ſæpe declaratur rationibus, quòd diuinum ipſum intranſmutabile eſſe neceſſe eſt omne, primũ, ac maxime ſummum. quod ſic ſe habens, atteſtatur iis, quæ dicta ſunt. neq; enim aliud melius eſt, quod moueat: illud enim eſſet vtique diuinus. neque habet prauitatem vllam, neque indigens ſuorum bonorum vllo eſt. Et inceſſabili vtique motu mouetur rationabiliter. omnia enim, quæ mouentur, quieſcunt, cum venerint in proprium locum. eius autem corporis, quod circulariter mouetur, idem eſt locus, vnde incœpit, & in quem finit.

Et iam declarauimus ſuperius quòd extra cœlum nõ eſt locus, neque vacuũ, neq; tempus. Quapropter quod eſt illic, non eſt in loco,

A neque tẽpus poteſt corrumpere ipſum,& nullum extrinſecum ab vl-
timo motus alteratur,& tranſmutatur omnino, ſed permanens ſem-
per eſt,non tranſmutabile,neque paſsibile. Vita ergo eſt illic ſemper
permanens,perpetua ſecundum perpetuitatem ſeculi ſeculorũ,quod
non finitur,neque deſtruitur, & ęſt vita nobiliſsima. Et bene dixe-
runt Antiqui in explanatione huius nominis ſeculum. dixerũt enim
quòd finis, & orizon,continens tempus vitæ cuiuslibet rei viuę,poſt
quod,& retro quod non eſt tempus aliud naturale,eſt ſeculum illius
rei. Secundum igitur hunc modum dicimus quòd finis orizontis to
tius cœli,& finis continens totum tempus perpetuum eſt ſeculũ cœ-
li:& hoc nomen deriuatur a ſua operatione,quoniam ſemper eſt per-
petua.& in quibuſdam rebus ſemper eſt manifeſtũ, & in quibuſdam
parum. Et iam diximus in libris de Philoſophia extranea,quam po
ſuimus vulgo,quòd oportet ſpirituale vt non tranſmutetur, neque
corrũpatur:eſt enim cauſa omnis eſſe,& poſt ipſam non eſt alia cau-
B ſa.& eſt ſecundum hunc modum neque tranſmutabile,neque altera-
bile,perfectum,& completum, & æternum per ſecula. ſupra ipſum
enim nõ eſt alia cauſa nota,vt moueat ipſum.Et,ſi igitur inueniatur
alia cauſa,tunc erit etiam perfecta exiſtens,æterna, & poſt ipſam nõ
erit alia nobilior:& dicimus etiam ꝙ non recipit aliquã occaſionem
illud ſpirituale,& motus eius eſt perpetuus ſine abſciſione. Et di-
gnũ eſt habere hunc motum.quoniam omnes res quieſcunt per mo-
tum,cum perueniunt ad ſuum locum.hoc autem corpus mobile non
quieſcit omnino per ſuum motum.quoniam locus iſtius corporis ro
tundi eſt vnus,ſcilicet quòd locus principii motus eſt locus finis mo
tus eius.quapropter eſt perpetui motus,& non quieſcit omnino.

Dixit Poſtquam compertum habemus nec tempus illic eſſe, nec locum, quæ 100
igitur ibi conſiſtunt non ſunt in loco, nec tẽpore intereunt, nulloque ſeneſcunt
æuo,eo ꝙ omne,quod extra mobilium orizontem conſtituitur, mutationẽ pror
C ſus non patitur,ſed immutabile perſiſtit,viuum,nũquam periturum: & quæ illic
agitur vita,optima quidem eſt, & quacunque vita præſtantior. omnium enim
rerum vita hæc eſt, quam tempus non complectitur,& eiuſque, vt generabiliũ,
& corruptibilium conditio eſt,extrema non ambit, ſed perpetui temporis cur-
ſum adęquat. Hanc vtique ſempiternam permanentiam,eſſeque perpetuum ve-
teres æternitatem appellare conſueuere,dicentes finem, orizontemue compre-
hendentem tempus cuiuſque rei,cui nullum tempus ipſi rei aſcriptum præceſſe-
rit,nullumque ſubſecutum fuerit eſſe illius rei ſeculum,æternitatemque. & iuxta
hanc intentionem cœli ſeculum eſt finis,& orizon continens tempus.quod infi-
nito ipſius cœli eſſe adęquatur. Accommodatur autem hoc nomen cœlo, quia
eius actio non ſuſcipit finem:quæ,ſi finem ſuſciperet,eſſet eius orizon,eam con-
tinens,ipſum tempus:quemadmodum omnia generabilia,& corruptibilia idip-
ſum tempus complectitur. Dixit Iamque in ipſa,quam vulgo expoſuimus Phi-
loſophia,diximus dignum eſſe nobiliſsimam rem ſpiritualem non pati tranſmu-
tationem,neque interitum,eo ꝙ ipſa prima cauſa eſt,cui nulla alia præeſt cau-
ſa,qua moueri poſsit. Si enim alia ei præfuerit cauſa,eſſet vtique nobilior, ſed
nulla hac ipſa nobilior dari contingit. Si igitur nullam habet cauſam tranſmu-
tantem eam,nec a ſeipſa mutari poteſt,tranſmutaretur enim in nobilius, aut mi-
nus nobile,falſum autem eſt hanc mutari in vilius,in nobilius ferri vero nõ po-
teſt,quia nil tale inueniri licet,cum itaque nec ex ſe, nec ab alio ſuſceptiua ſit

mutationis,nullo pacto hæc ipſa mutari poterit. Huiuſcemodi autem ſermo totus D
audiri poteſt de cauſa prima,& principijs ſeparatis,& ſuſtinet vt de cœleſti cor-
pore intentio ſit.ſed,quia protulit res ibi exiſtentes non eſſe in loco,commodius
adaptabitur ſeparatis:cœlum enim quadam ex parte eſſe in loco exiſtimatur.
at quoniam & primus,& vltimus ſermo de cœlo eſt, putandum eſt ꝙ hic ſermo
de cœlo fuerit,quod vtique rationabilius videtur, eo ꝙ huic ſermoni ſubnectit
inquiens,dicamus etiam hanc rem ſpiritualem nullius paſsionis eſſe ſuſceptiuā,
& eius continuum,infinitumque eſſe motum. Conuenit autem vt ei motus ſit cō-
tinuus,ſemperue,quia rebus accidit quies,quando loca ſua naturalia attingunt,
qualia ſunt ea,quæ mouentur a contrario in contrarium. ſed hoc circulare cor-
pus,quia a quo,& in quod mouetur,eſt idem, ideo continuus eſt eius motus, &
nunq̃ quieſcit. Iſte igitur ſermo cœleſti duntaxat corpori cōgruere videtur.

Et ſi declaratum eſt,ꝙ extra mundum nō eſt locus,neque tempus, neceſſe eſt
vt entia,quæ ſunt illic,nō ſint in loco,neque in tempore. quapropter tempus nō
poteſt corrumpere.ſ.quia non accidit eis tranſmutatio,& corruptio accidens tē-

Prima expoſitio.

poralibus rebus. Et,cum dixit quæ ſunt illic,poſſumus intelligere primam cau-
ſam,& primum orbem continentem:totum enim eſt ſecundū rationem Ari. ra-
tionabile.& iam dixit Themiſtius ꝙ Alexā.dixit manifeſte iſtas duas expla-
nationes intelligi ex hoc ſermone. Et,cum intelligatur ex eo prima cauſa, attri-

8.Phy. tex. cō.84.

buit illic ipſum cōtinēti Ariſto.qm̄ motio eius apparet illic prius. & ideo dixit B
in fine Octaui Phy.mouens igitur eſt illic,ſcilicet in conuexo ſphæræ. & hoc
manifeſtum eſt,ꝙ illud,quod non eſt in materia,non eſt in loco, neque tranſmu

Expoſitio ſecunda.

tatur,cū non ſit in tempore. Si autem intellexerimus ipſum orbem, manifeſtum
eſt etiam ꝙ ſecundū Ariſt.non eſt in loco.omne,n.quod eſt in loco, continetur
ſub corpore:ſed extra orbem non eſt corpus:ergo non eſt in loco.& etiam neq;
in tempore.orbis.n.eſt cauſa tēporis,& nō terminatur tēpore:qm̄ illud, quod eſt

Orbis ē cauſa temporis, & nō terminatur tpē: qm̄ id,qd eſt ſemp durās, ſuper qd nō ſuperat ſucceſsio, non eſt in eo. Idē 4.Phy. 120, & 117, 118, 119, et 3.Ph. 32. Idem 2. Cœ.cō.1.

ſemper durans,ſuper quod non ſuperat ſucceſsio,non eſt in eo.quoniam,cū dixi
mus hoc eſt in hoc,neceſſe eſt vt contineatur ab ipſo:& omne,quod eſt in tēpo-
re,oportet ꝙ tēpus contineat ipſum,& ſuccedat in duobus extremis. Si ergo or-
bis non contineatur a tempore,ergo non eſt in tempore.ſed hoc, quod intelligi-
mus de orbe,non eſt aliud q̃ illud,quod intelligimus de prima cauſa.ſ.dicere ea
eſſe non in tempore. Et Alex.dixit,ſecundū ꝙ narrauit Themiſtius,ꝙ ex hoc
ſermone apparet mundum eſſe æternum.cum.n.omne generabile,& corruptibi
le terminetur a tempore:ergo quod non terminatur a tempore,eſt ingenerabile,
& incorruptibile.D.d, & nullum extrinſecum ab vltimo motu alteratur, aut
tranſmutatur omnino. & intendit per vltimū motū ſuperficiem ſuperioris orbis
continentis totum.i.nullū,quod eſt in hoc loco,ſi dicitur ibi locus, alteratur, aut
tranſmutatur,ꝙ hoc magis apparet in prima cauſa,q̃ in orbe.& poteſt intelligi
de orbe,& tunc intelligit per vltimum motum,finem motuum corporum recto- F
rum.D.d. ſed permanens,&c.& poſſumus intelligere vitam,quæ eſt in orbe,&
vitam,quæ eſt extra orbem,ſi dicitur ꝙ eſt in illo continente hoc ipſum extra.
D.d.Et bene dixerunt Antiqui.i.ex hoc,quod diximus, apparet ꝙ Antiqui di-
xerunt bene in nominatione eius,quod intendunt per hoc nomen ſeculum. di-
cunt enim ꝙ finis,& orizon,i.ꝙ ipſi appellabant tempus rei,continēs eſſe eius,
& condurans cum eo,& cum vita eius,aut eſſe rei perdurans cum hoc tempore,
ex quo non ſuccedit tempus,in quo ſit illa res, neque ante, neque poſt, ſeculum
illius rei,& æternitatem eius. Deinde dicit. Secundum igitur hunc modum dixi
mus ꝙ finis,&c.i.ſecundum igitur hunc modum recte nominamus eſſe cœli con-
tinens temporis ſeculum cœli.per finem autem,& orizontem intendit vltimita-
tem rei primo.ſed,quia tempus rei perdurans cum ſuo eſſe, aut ſuum eſſe perdu-
rans cum ſua vita, ſi habet vitam,eſt quaſi terminans ſuum eſſe, dicitur orizon,

Quid ſeculū

& finis:& ille orizon, & finis dicitur ſeculum illius rei,ſeculum igitur cœli eſt
vnum terminans eſſe omnium,quæ continet cœlum:ſicut ſeculū rei eſt ſuū eſſe
terminans omnes partes ſui eſſe,& ſi cœlū nō ſit in tēpore:& ſeculū primi prin
cipij eſt ſuū eſſe terminās eſſe oīum entium,quamuis non ſit in tempore. Et pro-
pter hoc Plato nominabat illud,quod fuit,anteq̃ tempus fuiſſet,ſeculum;qu a tē-

A pus nouũ eſt apud ipſum.& intendit per ſeculum,eſſe terminans omnia entia,qđ
fuit ante tempus. D.d.& hoc nomen deriuatur a ſua operatione, quoniã eſt ſem
per perpetua.i.& non dicitur æternum,& perpetuum,niſi ex ſua operatione per
petua.D.d.& in quibuſdam rebus manifeſtum eſt,&c.i.vt mihi videtur ꝙ nomi
natio rerum ex ſuis operationibus eſt manifeſta in quibuſdam, & in quibuſdam
non,aut ꝙ operationes rerum ſunt manifeſtæ in quibuſdã,& in quibuſdam non.
D.d.Et iam diximus in libris,&c.& teſtatur huic propoſitioni, quam diximus
in libro noſtro de Philoſophia vulgari:& eſt ꝙ ſpirituali non contingit trãſmu-
tatio,neque corruptio.tranſmutatio enim non accidit, niſi propter corporeitatẽ.
D.d.eſt enim cauſa omnis eſſe,& poſt ipſam non eſt alia cauſa.& iſte ſermo eſt
quaſi ratio per ſe,& eſt ꝙ cauſa omnium cauſarum oportet ꝙ non ſit generabi-
lis,neque corruptibilis, niſi habeat aliam cauſam. & poteſt intelligi ꝙ neceſſe
eſt ſpirituale non tranſmutari,neque alterari,quia eſt cauſa cauſarum.& ex hoc
ſermone poſſumus intelligere primam cauſam, & poſſumus intelligere orbem.
D.d.& eſt ſecundum hunc modum,&c.ideſt cum ſit huiuſmodi,neceſſarium eſt
neque tranſmutari,neque alterari, & ꝙ ſit perfectum. alterabile enim non eſt
perfectum. D.d. ꝙ ſupra ipſum non eſt alia cauſa nota,vt moueat ipſum, ideſt,
& neceſſarium eſt ꝙ cauſa cauſarum ſit huiuſmodi:quia neſcimus aliam cauſam
eſſe ſupra ipſam,vt tranſmutet, & alteret ipſam, cum nihil poſsit tranſmutari
B abſq; cauſa tranſmutante:& omnes propoſitiones cum eo, ꝙ ſunt famoſæ, ſunt
veræ.& videtur mihi ꝙ iſtæ ſunt propoſitiones, quas dixit in philoſophia ex-
tranea. Deinde dicit. Et,ſi igitur inueniatur alia cauſa. videtur ꝙ inducit hoc,
quia ſermo eius eſt de orbe.quia, cum dixit ꝙ neceſſarium eſt vt orbis non ſit
tranſmutabilis ſecundum alterationem,aut diminutionẽ, quia ipſe eſt cauſa om-
nium rerum alterabilium,& neſcimus aliam cauſam hic,dixit aut primum prin
cipium,ſuper cuius eſſe ſurgit demonſtratio.Si igitur inueniatur hæc cauſa ſecun
dum aliquam viam: & cauſa etiam eſt dignior vt ſit permanens, non tranſmuta-
bilis:& ꝙ ſit cauſa cauſarum ſimplex:& ꝙ non ſit alia cauſa nobilior ea. hoc
igitur poſſumus intelligere de hoc ſermone. Et etiã poſſumus intelligere ipſum
eſſe reſponſum dicenti,forte hæc eſt cauſa corruptibilis prior orbe, & eſt cauſa
tranſmutationis orbis in alia hora:& ipſe dixit ꝙ,ſi ita ſit,oportet vt ſit hęc cau
ſa corruptibilis,quæ ſit cauſa non tranſmutabilis a cauſa tranſmutationis exeun
tis in hoc orbe,& in omnibus entibus. quocunque ergo modo ponant,neceſſa-
rium eſt ponere inueniri corpus non alterabile, neque corruptibile. & hoc eſt
neceſſarium, quia alterans oportet eſſe corpus mobile neceſſario. Deinde dicit
& dicimus etiam ꝙ non recipit aliquam occaſionem,&c.id eſt,& hoc eſt mani
feſtius in orbe,ꝗ in primo principio,inquantum narrauit ipſum eſſe mobile. &
ſecundum hoc intendit per ſpirituale,corpus ſpirituale.D.d. Et dignũ, eſt &c.i.
dignum eſt hoc corpus habere æternum motum:quia corpora quieſcẽtia nõ mo-
C uentur,niſi cum fuerint extra ſuum locum naturalẽ,& quieſcunt,cum perueniũt
ad ipſum.hoc aũt corpus,quia non habet niſi vnum locum,& eſt medium, circa
quod reuoluitur, neceſſe eſt moueri in æternum:qm̃ ad locum, ex quo incœpit,
reuertitur. Quia ergo loca eius ſunt infinita,impoſsibile eſt quieſcere in hoc ſi-
tu,& nõ in alio,aut in hoc loco,& non in alio,ſi nominentur illi ſitus loca. ne-
ceſſe eſt igitur vt ſit motum in omnibus.& hoc intendebat cũ dicit ꝙ locus prin
cipij motus eius eſt idem cum loco finis motus eius.i.econuerſo corporibus,quę na
turaliter quieſcunt. Et debes ſcire ꝙ hoc,quod dixit de cauſa æternitatis motus Documẽtũ.
eius,non eſt cauſa completa.qm̃,ſi ita eſſet, in corpore finito inueniretur virtus
infinita.ſed eſt cauſa ſecundũ neceſsitatẽ materiæ iſtius corporis.ſ.quia neceſſa-
rium eſt vt hoc corpus moueatur ſemper, neceſſarium eſt vt natura eius ſit hu-
iuſmodi.ſ.vt ſuus locus ſit vnicus.quoniam,ſi non eſſet ita,oporteret vt mouere-
tur violenter.&,ſi moueretur violenter,motus eius eſſet nõ perpetuus:& ſic mo
uens ipſum non eſſet in non materia: & oporteret vt quieſceret violente, & vt
cõtingeret ei neceſſario labor.Natura ergo materiæ eius eſt innata non moueri
violẽte,& nõ quieſcere naturaliter:& natura mouẽtis eſt innata nõ qeſcere vio
lẽte,&, cũ nõ quieſcit violẽte,aut naturaliter,neceſſario erũt perpetui motus.

Summa Decima. Incorruptibilem eſſe mundum, eiq; nullam corruptionis ineſſe potentiam: & fieri non poſſe aliquid eſſe genitũ, non interiturũ, nec quicquã periturum eſſe, quod ingenitum extiterat. B

Caput Primum. Antiquorum de Mundi generatione, corruptioneq; ſententias commemorat, eaſque refellit.

HIS autem determinatis, dicamus poſt hæc, vtrũ ſit ingenerabilis, an generabilis, & incorruptibilis, an corruptibilis, narratis prius aliorum opinionibus, contrariorum enim demonſtrationes dubitationes de contrariis ſunt. Simul autem & magis vtique credibilia erunt dicenda iis, qui ante audierint dubitatorũ ſermonum iuſtificationes. nam videri indicta cauſa condemnare, minus vtique nobis inerit. etenim oportet eos arbitros eſſe, non aduerſarios, qui veritatem ſunt iudicaturi ſufficienter. E

Et, cum declarauimus, & diximus hæc, volumus perſcrutari de cœlo vtrum ſit generatum ab aliquo, aut non, & vtrum ſit corruptibile, aut non. ſed ante dicamus ſermones Antiquorum de hoc: vt rationes contradicentium ſint quæſtiones, contradicentes eis ex aduerſariis eorum. Et nos cũ hoc fecerimus, tunc ſermo noſter erit dignior vt recipiatur apud eos, qui ſunt bonæ diſcretionis, vel conſideratione in diſcretione ipſorum, vel intellectu: & maxime, cum audierint rationes contradicentium primo. Et iam ſcimus quòd, cũ nos dixerimus in aliquo neceſſe eſt vt ſic ſit, aut ſic viſum eſt nobis. & cum hac opinione, & neceſsitate non dixerimus rationes contradicentium in eis, tunc minus erunt recipiendæ apud audientes ex diſtinguẽtibus propoſitiones ſignorũ, & cõtẽplationes intellectuũ. & oportet qui voluerit iudicare vere, vt non ſit cõtradicẽs, & odiens eũ, qui contradicit. ſed oportet eſſe diligentẽ ipſum, & pacificum ei. & ex pacificatione F eſt vt concedat ei, ſicut concederet ſibi de ſermonibus recte, & de ſcientia apud terminos demonſtrationum.

Summa Decima.

HAec ſumma in duo capita abſoluitur. Caput primum Antiquorum de mũ-
101 di generatione, corruptioneq; ſententias commemorat, eaſque refellit. Caput ſecundum ſcrutatur ſimpliciter, an dari poſsit aliquid ingenitum, poſtremum corruptibile, aut genitum incorruptibile, quemadmodum aliqui opinati ſunt de mundo. cum enim abſoluta inquiſitione hæc enodata fuerint, apparebit qua lege hęc ipſa tenenda ſint de mundo.

Caput Primum.

IN hoc capite primũ ad quid faciat Antiquorũ opinionũ, illorũq; rationũ cõmemoratio prænũtiat: cui adiungit quonã tramite incedere debeat veritatis explorator, qñ cũ aduerſarijs cõtẽdit. Dixit Priuſq̃ de cœleſti corpore ſcrutemur, an genitũ ſit ex aliquo, aut nõ genitũ, & corruptionẽ ſubeat, necne, de Antiquorũ ſentẽtijs nobiſcũ in hoc cõtẽdentibus, deq; eorũ, qbus innitũtur argumẽtis, duplici de cã tractãdũ duximus, Primũ, qa illorũ rõnes ambiguitatẽ ĩ nřis, quas aſ-

A ferimus demſtionſbus,pariũt,de cõplemẽto aũt demſtrionis eſt dubitati...iſ in ea cõtingẽtiũ ſolutio. Scdo, qa acceptabilior,veriorq; ſermo nr̃ reputabitur apud veritatis amatores,qñ cõtraniẽtiũ diſpoſuerimus,deſtruxerimuſq; litigia. qa ne mo nos incuſare poterit,quaſi nr̃am conemur opinionẽ fabricare & aliorũ dogmata ſpretu negligere:pſertim qa hi,cũ qbus agimus, diſputationi nr̃ę abſunt: quapp,ſi nr̃a attulerimus,aliorũ ptereũdo augmẽta,nõ tã ſolide apud rerũ indagationes noſter audibilis,ſed magis incuſabilis ſermo erit. Dixit decet veritatis iudicẽ ſe non iracũdũ,hoſtẽq; aduerſario oſtendere, ſed ei annuere, & ipſum pietate,lenıq; ſermone alloqui.annuitionis aũt, ſeu confeſsionis deſinitio eſt ꝙ in ſermonibus admittat quicquid ipſe ſecum affirmat.

Oportet ponere quæſtionem per ſe,vtrum mundus ſit generatus,aut non,quãuis determinatum ſit ex prędictis:ſed tamẽ volumus,vt ſermo ſit perfectior, de hoc ponere quæſtionem per ſe.Et,quia complementum ſermonis eſt deſtruere rationes contradicentium,vult modo incipere perſcrutari de hoc, & ponere rationes eorum quæſtiones per ſe,vt deſtructio eorum ſit manifeſtior. Et hoc intendebat, cum dixit vt rationes contradicentium ſint quæſtiones contradicentibus eiſdem ex aduerſariis eorum. ideſt vt ſermo in deſtructione eorum non ſit ſecundum defenſionem alicuius opinionis,ſed ad quærendum veritatem in ſe. plures ergo ſermones aduerſariorum in deſtructione ſuarum rationum non ſunt, B niſi ad vincendum,non ad ſciendum veritatem in ſe. dicit igitur ꝙ vult perſcrutari de rationibus eorum,non ſecundum ꝙ ſunt eius aduerſarii,ſed ſecundum ꝙ ſunt quęſtiones quærendę, Deinde dixit Et nos,cum hoc fecerimus,&c. ideſt cũ ante nos deſtruximus rationes aduerſariorum,demonſtratio noſtra erit magis recipienda.&,cum hoc ſit vtilius ante auditum demonſtrationis,quam poſt auditũ, dicit.& maxime cum audierit rationes contradicentium primo.& cauſa eius eſt, quia rationes contradicentium ſunt contrariæ rationibus noſtris.& ideo contrarium manifeſtius erit,cum adiunctum fuerit alii contrario ſuo: & maxime cum ante fuerit auditum vilius contrarium,antequam nobilius.Et,cum dixit hoc, dedit rationem ſuper hoc,& dixit Et iam ſcimus,&c. ideſt quia manifeſtum eſt per ſe ꝙ,cum aliquis dixerit de aliquo ꝙ ita eſt,aut non eſt,& dederit demonſtrationem,& cum hoc non dixerit rationes contradicentium, neque deſtructiones eorum, demonſtratio eius tunc erit debilior apud audientes, propter paucitatem exercitantium in diſtinctione demonſtrationum,& propoſitionum dantium fidem & hoc intendebat cum dixit propoſitiones ſignorum, Deinde dat aliam proprietatem,ſecundum quam debet homo ſtare cum ſuo aduerſario, ſi voluerit ſcire veritatem.& eſt vt non habeat odio ſuum aduerſarium, ſed ſit pacificus in ſuis ſermonibus.maxima enim cauſa diuerſitatis eſt amicitia.& odiũ. Deinde demõſtrauit quid ſit pacificum.& eſt vt recipiat ex ſermonibus aduerſarii ſui,ſicut ex C ſuis.ſcilicet vt recipiat ex ſuo aduerſario demonſtrationes, quæ ſunt ſecundum contradictiones,ſecundum quas ipſe recipit ipſas ſibi,& hoc intendebat, cum dixit & de ſcientia apud terminos demonſtrationum.

Contra Sophiſtas.

Cõtrarium manifeſtius erit, cum adiunctum fuerit alii cõtrario.Idem.2. Cœ.t.c.40. Diſtictio dicitur eſſe remota ab odio,& amore.

Genitum igitur omnes eſſe dicunt.Sed genitum, hi quidem ſempiternum, Alii vero corruptibilem,quemadmodum quodcunque aliud eorum,quæ natura conſtant, Quidam autem viciſsim, quandoq; quidem ſic,quandoque autem aliter ſe habere patientem corruptionem, & hoc ſemper perſeuerare ſic,quemadmodum Empedocles Agrigentinus,& Heraclitus Epheſius. Genitum igitur eſſe,ſempiternũ tamen eſſe dicere,impoſsibilium eſt.ſola enim hæc ponenda ſunt rationabiliter, quæcunque in multis, aut omnibus videmus eſſe. de hoc autem accidit contrarium. oĩa enim, quæ generantur, & corrũpi videntur.

Incipiamus modo,& dicamus quod omnes Antiqui conueniunt ꝙ cœlum eſt generatum. Sed quidam dicunt ipſum non habere princi-

pium,aut finem in tempore, Quidam autem dicunt ipſum habere finem in tempore,& cadere ſub corruptione, ſicut alia corpora generata, Quidam vero dicunt ipſum aliquando corrumpi, aliquando generari, & ꝙ ita eſt ſemper ſine fine,& ſine abſciſsione,vt Empedocles Agrigentinus,& Heraclitus Epheſius. Dicamus modò quòd ſermo dicentis cœlum eſſe maximum mundum, & ꝙ ipſum generat res, & quòd perpetuum eſt ſine fine,& principio,eſt impoſsibilis.non enim concedimus,nec credimus aliquam diſpoſitionem,niſi viderimus ipſam in omnibus rebus,aut in pluribus.hæc autem diſpoſitio, ſcilicet cœli dicere quòd eſt generatum,& quòd non corrumpitur,neque cadit ſub corruptione,nos videmus contrarium in rebus quoniam omnia generata corrumpuntur. D

102 Exinde incœpit dicens, vniuerſus Antiquorum cœtus cœleſtia corpora genita eſſe contendit,& in triformem hi hæreſim partiuntur. Vna quidem hæc genita eſſe affirmat,nunquàm corruptibilia,ſed perpetuò permanere in poſterum. Secunda cenſet hæc ipſa infinities ſubire genituram,atque interitum. Tertia opinatur hæc ſemel dumtaxat genita eſſe, exinde peritura per omnia ſecula. Singulis igitur harum opinionem ipſe opponit,& primum contra eam, quæ mundum ponit genitum incorruptibilem, cuius author creditur Plato, dicens cum ſingula genitorum aſpexeris, apparebit omne genitum eſſe corruptibile, quod & hoc vtique monſtrabitur argumento. B

Cum narrauit ꝙ vult perſcrutari de ſermonibus aduerſariorum de mundo,incœpit numerare opiniones eorum,& primo de communi.omnes enim conueniũt in hoc,ꝙ cœlum eſt generatum:& nullus ante ipſum dixit ꝙ cœlum non eſt generatum.Deinde incœpit narrare opiniones proprias, &c.d. Sed quidam dicunt ipſum non habere principium,aut finem in tempore. ideſt ſed quidam dicunt ꝙ nunquam corrumpetur,neque habebit finem,ita ꝙ tempus ſuccedat ei in futuro: &,cum dixit non habere principium, aut finem in tempore, intendit ꝙ nullum tempus veniet,in quo diſſoluetur in ſuum principium,ex quo generatum eſt, neque eſſe eius habet finem in tempore futuro. & hæc eſt opinio Platonis de mundo.videt enim,ꝙ generatus eſt,poſtquam non fuit,tamen eſt incorruptibilis. Deinde d.opinionem Secundam,& d.ꝙ quidam dicunt ipſum habere finem in tempore.ideſt ꝙ fuit inuentus mundus in tempore terminato,& ꝙ corrumpetur. & hæc opinio eſt Anaxagoræ, ſicut narrauit de eo in principio Octaui Phyſicorũ. Anaxagoras enim videt mundum eſſe generatum,poſtquam non fuit,& corruptibilem,ita,ꝙ nullum eius erit ex eo omnino. Deinde dixit,ſicut alia corpora generata,ideſt ꝙ hoc eſt magis ſecundum curſum naturę.ſcilicet ꝙ,cum ponitur generatum,oportet vt ponatur corruptibile,cum plures partes eius ſint huiuſmodi præter cœlum. Deinde dixit. Tertiam opinionem famoſam in eius tempore, & dicit,Quidam vero dicunt ipſum aliquando corrumpi,& aliquando generari. ideſt quidam dicunt ꝙ aliquando corrumpitur aliquando generatur, & ſemper eſt huiuſmodi,& ſuſtinentes hanc opinionem dicunt, quod iam generabatur infinities,& corrumpebatur infinities,& generabitur,& corrumpetur infinities, & ſic dicit Empedocles. Opiniones autem de mundo ſunt quatuor. Aut credere ipſum non generabilem,& non corruptibilem. & hæc eſt opinio Ariſtotelis. & ipſe fuit primus dicens hoc Phyloſophorum Græcorum. & hoc tenebat lex Chaldeorum antiqua.& hoc intelligitur ex verbis occultis Chaldeorum. Aut credere ipſum eſſe generabilem,& corruptibilem. & hæc eſt opinio Anaxagoræ ex Phyloſophis. & hanc ſuſtinent tres leges. quę ſunt modo notæ, ſ. Maurorum,& Chriſtianorum,& Iudeorum.Opinio vero Tertia eſt Platonis: & eſt ꝙ ſit generabilis,& corruptibilis. Quarta vero eſt credere non generatum, ſed corruptibilem.ſed hoc nullus dicebat,inquantum ſcimus, niſi Loquentes noſtræ legis.quamuis ſit hoc tantum vnum extra naturam, Et, cum dixit opiniones de F

Cõtradictio de opinione Anaxagorę hic, & prio Phy.t.c.32.

Ariſtotelis opinio, quã ante ipm tenuit lex chaldeorum antiqua. Idẽ 2.Cœli c.2.

Anaxagorę Opinio,quã inſequuntur

A mundo,incœpit dicere quid contingit cuilibet opinioni de impoſsibili, et dicit,Dicamus modo ꝙ ſermo dicentis cœlum,&c.ideſt ſermo dicentis ꝙ cœlum , quod eſt mundus maximus, eſt generatum,poſtquam non fuit , & quod ipſum generauit res,cum generauit ipſum creator, & ꝙ eſt perpetuum ſine fine in tempore futuro,& ꝙ non inuenitur in eo vltimum,neque principium, in quod diſſoluitur,eſt ſermo valde impoſsibilis,quia contradicit ſenſui. Deinde dicit , cauſam de hoc, & dixit non enim concedimus,& credimus,&c.ideſt & iſte ſermo non creditur quia inductio,in qua inducuntur omnia particularia , contradicit huic opinioni: ſentimus.n.ꝙ oē gn̄abile eſt corruptibile.hoc ergo iudiciū,ſ.aliquid eſſe gn̄atum, & inſimul nō eſſe corruptibile,nō ſentitur,neq; in oībus,neq; in pluribus,ſed cōtrariū,& eſt quod oē,quod eſt generatū,eſt corruptibile.Et hoc , quod dicit, eſt ſufficiens.ſ.ꝙ non debemus credere aliquid habere aliquam diſpoſitionē, donec inueniatur in maiori parte illius rei,aut in oībus.iudiciū aūt huius affirmatur per inductionē,& per demſonē.& iam affirmatū eſt,quamuis non ſentiatur neque in quibuſdā,neq; in oībus:ſed iā videtur ꝙ intendebat dicere, ꝙ diſpoſitio credēda eſt,tamen impoſsibile eſt vt eius contrariū ſit in quibuſdā illius rei , aut in oībus nobis credentibus.quaſi ergo d,cum fides diſpoſitionū quarundam rerum ſic ſentiendo illam diſpoſitionē,exiſtentē in omnibus illius rei, aut in pluribus,impoſsibile eſt igitur habere fidem de re,cuius contrariū ſentiatur in omnibus illius rei.

Loquētes triū legum. Opinio Platonis. Opinio loquentiū arabum in lege ſua.

Non debemus credere aliquid habere aliquā diſpoſitionē, donec inueniamus ipsā in maiori pte illius rei, aut in oībus

Amplius autem,quod non habet principiū ſic ſe habendi , ſed non B poteſt aliter habere prius per omne æuum,impoſsibile eſt & mutari. erit enim aliqua cauſa,quæ,ſi prius eſſet , poſsibile vtique eſſet aliter habere quod impoſsibile eſt aliter ſeſe habere. Si autem prius ex aliter habentibus conſtitutus eſt mundus,ſi quidem ſemper ſic habentibus,& impoſsibilibus aliter habere,non vtique factus eſt. Si autem factus eſt,neceſſe eſt,ſcilicet & illa poſsibilia eſſe aliter habere , & non ſemper ſic ſe habere.quare & conſtituta diſſoluētur,& diſſoluta prius conſtituta fuerunt.& hoc infinities,aut ſic habebat,aut poterat. Si autem hoc,non vtique erit incorruptibilis , neque ſi aliter habebat aliquando,neque ſi poſsibile ſit aliter habere.

Et ēt dicimus ꝙ res,in qua non eſt potentia , qua alteratur ex ſua diſpōne neceſſario ſuæ alterationis,eſt cā vt alteretur. Dicamus ergo ꝙ,ſi mundus fuit cōpoſitus ex rebus,quarū diſpōnes fuerūt primo aliter a diſpōne mundi,& fuit impoſsibile illas diſpōnes mutari,impoſsibile eſt vt mundus fiat ex eis oīno.Si igitur res poſsibiles ſint alterari,& tranſmutari neceſſario, & nō ſint ſcđm vnā diſpōnem perpetuā, C ſi fuerint ita,cum alterabuntur illæ res,poſsibiles erunt diſſolui,& diminui ēt.&,ſi diſſoluantur,componuntur etiam,erit ergo ſcđm hunc modum diſſolui,& componi in infinitum.Si ergo hoc ita ſit ſecūdum hunc modum,mundus cadet ſub corruptione, non ſicut dixerunt ipſum eſſe extra corruptionem,& conſumptionem .

Si enim mundum genitum dixeris de rebus præexiſtentibus,oporteret eiuſcemodi res poſsibiles extitiſſe, vt ex eis mundi fieret generatio,aut non poſsibiles. 103
ſi non poſsibiles,non potuiſſet vllo quidem temporum ex his generari mundus ſi vero poſsibiles fuerint,vt mundi generatio fieret ex eis,ex quibus deinde genitus aſſeritur,poſsibile vtique erit mundum in hæc eadē,vnde habuit originē reſolui, eo ꝙ hęc ad mundum ipſum ſeſe habent veluti elementa.natura enim mundi formam,eiuſq; contrariū ſuſcipiens,eſt vna,& eadem,eiuſq; poſsibilitas in ſubiecto recipiente ęqualis ſit oportet:quemadmodum eſt diſpoſitio poſsibilitatis, quæ materiis ad receptionem formarum contrariantium ineſt.

Ideſt ꝙ res carentes potentia tráſmutationis, & altera tionis, impoſſe eſt vt trã D
ſmutẽtur in aliqua hora. qm̃, ſi ita eſſet, tunc alteratio eſſet cã ſuiipſius. ideſt eſſet alteratio ſine poſsibilitate. & intendit p alteratioñẽ, transmutationẽ ſimplicẽ, Et cũ poſuit hãc ,ppõnẽ, dicentẽ ꝙ illud, qđ impoſſe eſt alterari oĩno, non alterabitˀ niſi idẽ eſſet cauſa ſuiipſius, ideſt eſſet cã, & cauſatũ idẽ, & inueniretˀ aliqđ ſine cauſa, dixit ſi mũdus fuit cõpoſitus, &c. i. manifeſtũ eſt p ſe ꝙ ea, ex quibus fuit compoſitus mundus, ſecundum ꝙ fingunt, habebant contrariam diſpoſitionem illi, quam poſt habebant, & quod iſtę diſpoſitiones mutabantur in alias. ſcilicet quaſi dicens ꝙ ante mundum carebant compoſitione, & poſt habebant compoſitionem. Si igitur, antequam ex eis componebatur mundus, fuit impoſsibile componi ex eis, non fuit poſsibile componi ex eis, niſi eſſet poſsibile vt idẽ eſſet cauſa ſuiipſius. Et cum poſuit ꝙ mundus non generatur niſi a rebus poſsibilibus recipere formam mundi, antequam reciperent ipſam, dixit ſi igitur res poſsibiles ſint alterari, &c. ideſt ſi igitur illæ res, ex quibus fit mundus, poſsibiles ſunt tranſmutari in formam mundi, & non remanere ſecundum eandem diſpoſitionem, ſecundum quam alterabuntur, continget, cum alterabuntur in formam mundi ex forma habita, ꝙ ſunt poſsibiles alterari ex forma mundi in formam primam, quam habebant. Et hoc intendebat, cum dixit ſi fuerit ita, &c. ideſt ſi igitur illæ res ſunt poſsibiles alterari in formam mundi, continget ꝙ, cum alterabantur in formam mundi, ſecundum ꝙ elementa alterantur ex priuatione com B
poſitionis in compoſitionem, ꝙ ſint poſsibiles diſſolui ad primam compoſitionẽ. Deinde dixit & ſi diſſoluantur, componuntur. ideſt &, ſi poſsibiles ſunt diſſolui, diſſoluentur: &, cum diſſoluuntur, ſi fuerint poſsibiles componi, componentur: non igitur ceſſabit mundus eſſe in generatione, & corruptione perpetua. Deinde dixit non ſicut dixerunt ipſum eſſe extra corruptionem. ideſt contingit eis contrarium ſermoni eorum, ſi dixerunt ipſum eſſe generatum, et cum hoc immunem a corruptione, & declarabitur poſt, ꝙ impoſsibile eſt, vt poſsibile non exeat ad eſſe in tempore finito.

Auxilium autem, quod quidam eorum conantur afferre ſibiipſis, qui dicunt incorruptibilem quidem eſſe, ſed factum, non eſt verum. Similiter enim dicunt iis, qui deſignationes deſcribunt, & ſeipſos dixiſſe de gñatione, nõ tanq̃ generato aliquando, ſed doctrinæ gratia, tanq̃ qui magis cognóſcant, ſi, velut deſignationem viderint factũ.

Ratio autem, quam dixerunt, cum laborant in affirmando mundum eſſe generatum, & non corruptibilem, non eſt vera, & deſtruitur E
per veram demonſtrationem. Dixerunt enim ſicut Geometræ faciũt in figuris compoſitis ex pluribus lineis, ita facimus nos in mundo. Geometræ enim, cum voluerint docere quomodo figuræ ſint, dicunt quòd iſta figura componitur ex iſta linea, deinde ex iſta, ad demonſtrandum hoc diſcipulis. & ita fecimus nos cuilibet, qui dixit quòd mũdus ſit, non quia tempus fuit, & mundus non fuit, ſed vt doctrina ſit manifeſtior diſcipulis, quia ex hoc generabatur prius, deinde ex hoc, ſicut illud fecimus in figuris.

104 Ratio autem, qua huius opinionis cenſores fulciũtur, eſt ꝙ ſicut res, ex quibus geometricæ formæ conficiuntur, priores ſunt formis, quæ ex eiuſcemodi rebus generantur, abſque hoc, ꝙ in aliquo tempore formæ in res ipſas reſoluantur, vtpote pyramidalis forma, quæ ex triangulis conſtat, & cubica, quæ ex quadrangulis componitur, ſic mundum, inquiunt, dicimus genitum ex rebus prioribus, licet mundi, & ipſarum rerum, quibus fit mundus, inuentio ſit ſimul, ſicut cauſæ inuentio eſt cum cauſato, quo neutrum prius eſt tempore altero.

Cum contradixerit dicenti mundum eſſe generatum, & non corruptibilem, in-

A cepit contradicere exemplo eorum, ſcilicet quomodo imaginatur generabile non in tempore. tempus enim apud Platonem, dicentem hunc ſermonem, ſequitur motum cœli, vt apud Ariſto. &, cum ita ſit, continget ei aliquod impoſsibile, ſcilicet vt aliquid generetur non in tempore. Quapropter Plato dat rationem in hoc de generatione figurarum ex ſuperficiebus, & lineis, dicendo non diximus ꝙ mundus ſit ex rebus ſimplicibus, ex quibus componitur, ita, ꝙ ſimplicia ſunt priora compoſitis tempore: videmus enim ꝙ tempus ſequitur motum cœli: ſed voluimus docere quomodo ſint priora mundo, ſcilicet hac forma compoſita: quoniam, ſicut Geometræ docere volũt quomodo linea, & ſuperficies ſint priores figura, & ꝙ figura componitur ex eis, & ꝙ nullus intelligit per hanc prioritatem prioritatem temporalem, ita non eſt intelligendum ex ſermone noſtro ꝙ res, ex quibus mundus fit, ſint priores mundo ſecundum tempus, ſed priores tantum, et, cum attribuuntur tempori, inueniuntur in eo inſimul, ſicut eſt diſpoſitio de lineis cum figuris. quaſi igitur voluit declarare ex hoc ꝙ omne, in quo dicitur eſſe prius alio, non dicitur tantum ſecundum tempus omnino. Et verum eſt hoc. ſed contingit ei, ſi hoc prius non fuit tempore, vt ſit prius in eſſe tantum. ſed & res priores in eſſe ſunt inſimul in tempore, & ſunt æternę: ſicut diſpoſitio de ſuperficiebus, & lineis cum figuris eſt, cum non ſit tertius modus prioritatis. Plato autem ponit illas res, ex quibus mundus fit, priores mundo ſecundum ſeculũ. & nos loquemur de hoc cum Ariſto. contradicet huic.

Tẽpus apud Platonẽ ſequit motũ cœli, ſicut apud Ariſto.

Res priores I eſſe ſunt ſimul tempore, & ſunt ęternæ. Idẽ cõ. ſequenti &.2. cap. de ſubſtãtia orbis. Idẽ hic iſra co. 106.

B Hoc autem eſt, quemadmodum dicimus, non idem. in effectione enim deſignationum, poſitis omnibus eſſe ſimul, idem accidit, in horum autem demonſtrationibus non idem ſed impoſsibile. quæ enim accipiuntur prius, & poſterius, ſubcontraria ſunt.

Et nos contradicemus eis, dicendo quòd hoc exemplum non conuenit eis, ex quibus fit mundus. in factura enim figurarum, & ex cõpoſitione earum figura non fit perfecta, & completa, niſi per omnes lineas, ex quibus componitur, & figura non fit figura, niſi per alterationem linearum, ex quibus componitur, neque etiam fit figura, niſi omnes lineæ ſint inſimul. &, ſi voluerint dictum earũ aſsimilare, & verificare ipſum, non manifeſtabuntur omnes lineæ ſimul, ſed declarabũt lineã poſt lineã, donec perficiant oẽs lineas totius figuræ.

Qui enim hanc opinionem ſequuntur, ſimul cum mundi generatione temporis 105
C generationem fuiſſe affirmant. quod, cum ita fuerit, impoſsibile eſſe dicunt vt hac lege genitum corrumpatur. Ariſto. autem hanc rationem, quam ſic opinantes de mundo aſsignant, ex eorundem dictis refellit.

Dicit ꝙ hoc exemplum de generatione mundi ex ſimplicibus, ex quibus componitur, non conuenit compoſitioni figurarum ex ſuperficiebus, & lineis, ita ꝙ altera duarum compoſitionum non aſsimiletur alteri tribus modis. Quorũ vnus eſt, ꝙ figura non inuenitur in aliqua hora diminuta in aliqua linea linearum, ex quibus componitur eſſendo figura in actu. Et hoc intendebat cum dixit figura nõ fit perfecta, & complera, niſi per omnes lineas. i. ꝙ figura non fit in aliqua hora in actu, ſi fuerit diminuta in aliqua linea. & non intendebat per completa, perfectionem vltimam. in hoc enim aſsimilantur figura, & generatum. Secundus eſt, ꝙ figura non fit ex lineis per alterationem, & tranſmutationem, ſicut generatum fit per alterationem, & tranſmutationem eius, ex quo generatur. Tertius eſt ꝙ lineæ non inueniuntur in aliqua hora abſque figura, elementa autem generati inueniuntur ante generatum. & intendit per totum hoc ꝙ generatum inuenitur in omnibus iſtis diſpoſitionibus econtrario figuræ. fit enim per alterationem eius, ex quo generatur, & inuenitur generatum in actu ante complementum vltimum & inueniuntur elementa eius ante ipſum tempore. Dixit &, ſi voluerint dictum earum aſsimilare, &c, ideſt &, ſi voluerint aſſimilare generationem mundi nos

compoſitioni figurarum ex lineis in ſe, ſed compoſitioni in doctrina: quoniam Geometræ, cum vtuntur compoſitione ad docendum, erit compoſitio temporalis: quoniam quod declaratur ex hoc, eſt aliquid poſt aliquid. quaſi ergo d. ꝙ hoc exemplum aut intelligitur per hanc compoſitionem, ſcilicet compoſitionem in doctrina, aut compoſitionem in ſe. ſi igitur intendat compoſitionem in ſe, ergo contingit ꝙ ipſa ex rebus, ex quibus componitur, ſit inſimul. generatio autem nõ eſt ita, ſi in doctrina erit compoſitio temporalis. ſed ipſi non concedunt generationem mundi eſſe in tempore. quia ergo poſuerunt ꝙ mundus cum eis, ex quibus generatur, non eſt ſimul, & poſuerunt ꝙ ante mundum non eſt tempus, contingit eis vt ſit prius, & poſterius ſine tempore: & tunc non erit aſsimilatio eius compoſitioni figurarum ex lineis vera. Defendentes autem Platonem dicunt ꝙ aſsimilatio generationis mundi ex ſuis elementis generationi figurarum ex lineis, & ſuperficiebus a Platone ſignificat ꝙ mundus ſemper fuit apud Platonem, & ꝙ ipſe non intendebat per hunc ſermonem, niſi ꝙ partes eius ſunt priores natura toto, non ꝙ ipſe fuit generatus vere. &, ſi hoc intendebat, nihil differt ab Ariſto. ſed tamen male fecit in dicendo mundum eſſe generatum, & non corruptibilem. hoc enim non intelligitur ex generatione, niſi cum difficultate, & maxime cum dixit quod efficitur ex non ordine in ordinem. D.

Documẽtũ.

Si plato intẽdebat ꝙ partes mũdi natura præcedũt mundũ, Ariſto. non diſcrepat ab eo.

Ex inordinatis.n.aliquando ordinata facta eſſe dicunt. ſimul autẽ idem inordinatum eſſe & ordinatum impoſsibile eſt, ſed neceſſe eſt generationem eſſe ſeparantem, & tempus. in deſignationibus autem nihil tempore ſegregatum eſt. Quòd igitur eſt impoſsibile ſimul ſempiternum eſſe ipſum, & factum eſſe manifeſtum eſt. E

Compoſitio autem mundi non eſt huiuſmodi. per ea enim, ex quibus componitur iuuabuntur in rationibus noſtris, dicendo ꝙ mundus primo generatur ex hoc, deinde poſt hoc ex hoc. hæc igitur duo differunt, vt dicunt. res enim erant ſine ordine, deinde ordinabantur & ſit ex eis mundus. & impoſsibile eſt vt ordinatum, & non ordinatum ſint inſimul: quoniam inter ea eſt tempus, & generatio. linearum autem, quæ ſunt in figura, nulla eſt ante alteram: & prima earum non eſt alterius diſpoſitionis ab alia. Manifeſtum eſt igitur ꝙ impoſsibile eſt quòd mundus ſit generatus, & ſit perpetuus ſine conſumptione, & corruptione.

106

Dicunt enim mundum genitum ex eo, ꝙ de non ordine redactus eſt in ordinẽ. cum igitur ordinis priuatio oppoſita ſit ordini, fieri nequit ordinem compoſitum fuiſſe ex re, cui ineſt priuatio ordinis, ſicut compoſitio trianguli ex lineis. videlicet quod ſimul inuentus ſit ordo, & res ordine priuata, quẽadmodum triangulus & lineæ, quibus triangulus efficitur, ſimul exiſtunt. ordo quippe, & non ordo adinuicem repugnant, quorum eodem tempore coniunctio fieri non poteſt in ſubiecto vno. quapropter ens ipſum, cui contingit ordo, prius tempore priuatum erat ordine neceſſario, idcirco generabilem, corruptibilemque eſſe mundum fateri oportet. hoc igitur pacto ipſe hic ſermonem hunc deſtruxit. F

Cum narrauit quomodo figuræ componuntur ex lineis, & res appropriatas huic compoſitioni, incœpit notificare quid contingit eis, ſ. ꝙ contingit eis ꝙ compoſitio mundi eſt contraria huic compoſitioni, & dicit Compoſitio aũt mundi &c. ideſt compoſitio, quam fingit habere mundum, qua ſit generatũ, non eſt ſecundũ modum compoſitionis figurarum. D. incœpit narrare drĩam inter duas compoſitiones, & dicit per ea.n.&c.i. vt mihi videtur, ꝙ natura rerum, ex quibus mundus componitur, ſcdm ꝙ fingit, differt a natura linearum, ex quibus componuntur figuræ, apparet enim nobis ex hoc error exempli eorum, & ſurget nobis ratio con

A tra eos. Quoniam ea, ex quibus mundus ſit, quia ſunt corpora exiſtentia in actu, contingit vt ſint in loco, & tempore. &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt ſint priora mundo tempore, & ideo nulla ratio eſt in ſermone Platonis, qui ponit ea priora per ſeculum mundo. Quod innatum eſt igitur reperiri in tempore, non inuenitur ſine tempore: & quod non eſt natum inueniri in tempore, non habet prius, & poſterius, niſi ſcdm eſſe, quod eſt de lineis cũ figura, & magis de rebus abſtractis. qm̃, ſi aliqua generatio fuerit ex rebus non temporalibus, tunc illæ res non erũt priores niſi in eſſe tantum. Si igitur intendebant, cum dicebant mundũ eſſe generatum quia eſt ex cauſis prioribus in eſſe, erit verum. ſed verba eorũ non compatiuntur hoc. aut ergo peccant, aut hoc deuiat a veritate, aut male docent. &, cum dicit ꝙ ex natura illarum rerũ apparet differentia inter vtrunque, ſcilicet exemplum, & exemplar, incœpit demonſtrare hoc, & dixit ꝙ mũdus primo generatur ex hoc, deinde ex hoc: i. vt mihi videtur, ꝙ contingit eis, vt illę res, inquantum ſunt entia, ſunt alicuius qualitatis, quam dicunt eſſe inordinatam. componuntur ergo ex qualitate, & quali deferenti, & delato, & ſimilibus materiæ, & formæ. erunt ergo illæ res primo generatę ex aliquo, quod eſt ex eis quaſi materia: & erit iſte mundus indiuidualis primo generatus ex iſtis rebus. D. d. hæc igitur duo differũt vt dicunt. i. contingit eis vt ea, ex quibus fit mundus, differant a mundo naturaliter, ſicut dixerunt. D. d. res, n erant ſine ordine, &c. ideſt & ſimiliter dixerũt ipſi

B in rebus, ex quibus mundus generabatur cum mundo. Dicunt enim ꝙ ea, ex quibus mundus fit, erant inordinata, deinde ordinabantur, & factus eſt ex eis mundus. ideſt quia erant non intelligibilia, neque recipientia definitionem, deinde efficiebantur recipientia definitionẽ. D. d. & impoſsibile eſt vt ordinatum, & nõ ordinatum ſint, &c. i. & impoſsibile eſt vt eadem res ſint recipientia definitionẽ, & non, inſimul. quoniam omnino erit priuatio definitionis prius tempore habitu definitionis. & non eſt ita de lineis, quæ fiunt. & intendebat per hoc, quia, cum ponitur mundus eſſe factus, continget vt ea, ex quibus fit, ſunt priora eo tẽpore. & intendebat per hoc, quod dixit quod generatio, & tempus ſunt inter ea. i. ꝙ trãſmutatio eorum ex inordinatione ad ordinationem eſt generatio, & omnis generatio eſt in tempore. Deinde dixit linearum autem, &c. ideſt quia lineæ non ſunt priores figura in tempore, cum extra animam non inueniantur niſi per figuram: intellectus autem abſtrahit eas a figura. & non eſt prima earum, &c. ideſt & non inueniebantur lineæ primo, ideſt per ſe, ſecundum diſpoſitionem oppoſitam diſpoſitioni habitæ, cum fuerint in figura. contingit igitur vt tranſmutatio earum a prima diſpoſitione in vltimum fit alteratio, & ꝙ ſint priores figura tempore. Deinde dixit Manifeſtum eſt igitur, &c. ideſt ex hoc, quod primo dictum eſt ꝙ omne generabile oportet eſſe corruptibile. Dicere autem mundum eſſe generatum a nihilo, ſicut Loquentes dicunt, continget eis vt non ſit generatum. generatio enim

C non eſt ex priuatione eſſentialiter: quemadmodum calor non fit ex frigore eſſentialiter, niſi contrarium recipiat ſuum contrarium. Cum igitur priuatio non recipit eſſe, quia eſſentia priuationis non tranſmutatur in eſſe, aut mundus erit modo priuatus, aut ſemper fuit: ſed impoſsibile eſt vt ſit priuatus: ergo ſemper fuit. ideoque nullus Antiquorum dicebat hoc: quoniam eſt impoſsibile, & inopinabile.

Quod innatum eſt reperiri i tempore, non reperitur ſine tẽpore: & qđ non eſt innatum reperiri in tempore, nõ habet prius, & poſterius niſi ſecundum eſſe Idem ſupra. co. 104.

Eſſentia priuationis nõ trãſmutatur in eſſe. Idem 5. Phy. 7. & 8. idẽ primo Phyſi. 51. & 8. Phy. 4. & 62.

Viciſsim autem conſtituere, atque diſſoluere nihil aliud facere eſt, quam extruere ipſum, ſempiternum quidem, ſed mutantem formam: quemadmodum ſiquis ex puero virum factum, & ex viro puerum, quandoque quidem corrumpi, quandoque autem eſſe putet. palam enim eſt ꝙ & ſeinuicem elementis conuenientibus, non quiuis ordo ſit, & conſtitutio, ſed idem: præſertim & ſecundum eos, qui hũc ſermonem dixerunt, qui diſpoſitionis vtriuſque cauſam faciunt ipſum contrarium. Quare, ſi totum corpus continuum exiſtens, quandoque quidem ſic, quandoque autem illo modo diſponitur, & peror-

natur: Vniuerſi autem conſtitutio mundus eſt,& cœlum: non vtique D
mundus fiet,ac corrumpetur, ſed diſpoſitiones ipſius.

Dicentes autem mundum generari aliquando,et corrumpi,volunt ponere mundum ſemper eſſe ſine conſumptione, ſed forma eius alteratur, & tranſmutatur ſucceſsiue ex forma in formam: verbi gratia ex pueritia in virum, ex viro in pueritiam. aliquando igitur corrumpitur puer, & fit vir, & aliquando corrumpitur vir, & fit puer. Dicamus nos quòd iſte ſermo eſt falſus. cum enim elementa veniunt adinuicem, non erant ex eis diſpoſitiones diuerſæ, ſed vna ordinatio, & vna diſpoſitio. & ipſi concedunt hoc, quia ponunt generationi, & corruptioni cauſam, ſed tamen cauſam corruptionis contrariam eſſe generationis. Dicamus ergo quòd, ſi corpus mundi eſt continuum totum, & aliquando fuerit ſecundum hanc diſpoſitionem, & aliquando ſecundum aliam, & ſemper reuoluitur ſecundum hunc modum, & fuerit compoſitio mundi & cœli ſecundũ
107 quamcunque diſpoſitionem ſic, tunc mundus non erit generatus, neque tranſmutabilis, neque corruptibilis, ſed diſpoſitiones eius ſunt quæ corrumpuntur. E

Alterius autem hæreſis, videlicet aſſerentis mundum quandoque generari, quandoque corrumpi, dicta inſpiciendo, apparebit & ipſam mundi æternitatem dicere. hæc enim mundum non quidem de forma in formam, ſed a diſpoſitione in diſpoſitionem transferri enuntiat, quemadmodum hominem a iuuentute in ſenectutem, & a ſenectute in decrepitam ætatem, decrepita rurſus, ſi hoc naturæ ordo permitteret, in iuuentutem, Cogũtur aũt hoc aſſerere, quia ſentiunt elementa congregari, & ſegregari qũque ipſis manentibus ſcdm quiditatem, & definitionem, eiſdem. ꝙ, ſi dixiſſent mundum circulo quodam tranſmutari in formas, quiditate, & ſubſtantia diuerſas, neceſſe eſſet alias hic eſſe naturas preter naturas quinque, quod falſum admittitur. quamobrem hoc minime affirmant, ſed opinantur eius mutationem fieri ſecundum quandam diſpoſitionem in ipſo, non ꝙ generetur mũdus ſimpliciter, ſed ſecundum aliquod accidentium, & talis mutatio qualitatis alteratio eſt, non generatio, corruptioque in ſubſtantia.

Cum compleuit contradictionem opinionis, dicentis mundum eſſe generatum, ſed non corruptibilem, & contradictionem exemplorum, nunc incipit contradicere opinioni dicentis ipſum eſſe generabilem, & corruptibilem in reuolutione, F ſcilicet ꝙ ſemper transfertur ex generatione in corruptionem, & econuerſo, & dixit Dicentes autem mundum, &c. ideſt contingit eis, qui hoc dixerunt, ſ. ꝙ mũdus ſit perpetuus ſecundum ſuam formam ſubſtantialem ſine conſumptione, &
Expoſitio prima. generatione in ſubſtantia. quoniam tranſmutatio non eſt de forma in formam, ſed de accidente in accidens, i. de diſpoſitione in diſpoſitionem. Et hoc intendebat, cũ dixit ex forma in formam: & ſignum eius eſt, quod dixit poſt. v.g. ex pueritia. i. hoc, quod dixit de mundo eſt quemadmodum diximus in aliquo indiuiduo ipſum eſſe æternum, ſed aliquando tranſmutatur ex pueritia in iuuentutem, & aliquãdo ex iuuentute in pueritiam. Deinde incœpit narrare modum, ex quo contingit eis hoc, & dixit Dicamus nos ꝙ iſte ſermo, &c. i. quoniam dicentes hoc fingunt ꝙ elementa, ex quibus fit iſte mundus congregantur aliquando, & aliquando ſepa-
Expoſitio ſecunda. rantur, ex quibus fit generatio, & corruptio. Et, cum ita ſit, ſubſtantiæ non erit generatio, & corruptio: cum definitio elementorum, & ordinatio ſit eadem apud congregationem, et ſeparationem. Videtur igitur ꝙ intendebat dicere, cum dixit non erant ex eis diſpoſitiones diuerſæ, i. formæ diuerſæ. & ſignum huius eſt, ꝙ dixit ꝙ ex eis erat vna ordinatio, Et poteſt intelligi ꝙ diſpoſitiones, ex quibus

A tranſmutantur elementa, non erunt infinitæ in ſpecie, ſed ex eis erunt diſpoſitiones eædem in ſpecie, & definitione, quæ ſemper iterantur in elementis ſcd̃m reciprocationẽ. Et intendebat per hoc ꝙ, ſi diſpoſitiones eſſent infinitæ in ſpecie, contingeret vt omnis diſpoſitio earum eſſet corruptibilis ſimpliciter, cum nunquam reuertatur. quaſi igitur vult demonſtrare ꝙ contingit ſuſtinentibus hanc opinionẽ ꝙ indiuidualis mundus ſit æternus in ſubſtantia, & in accidẽtibus æternus in ſpẽ. Et dixit hoc, quia, ſi accidentia eius non eſſent æterna in ſpecie, poſsibile eſſet dicere ipſum aliquo mõ corruptibilem: & neceſſe fuit vt illa accidentia ſint æterna in ſpecie, cum illa accidentia ſunt oppoſita, & iteranda ſuper mũdum, vt cõgregatio, & ſeparatio, q̃ dixit dominus iſtius ſermonis, & ipſe innuebat hoc, cum dixit & ipſi concedunt hoc, quia ponunt, &c. ideſt quia Empedocles concedit iſtas diſpoſitiones contrarias; & ponit diſpoſitionem, quam dixit generationem, cauſam aliam a cauſa, quam ponit diſpoſitioni, quam dixit corruptionẽ. ideſt quia ponit cauſam generationis amicitiam, & cauſam corruptionis litem. Et cum narrauit ꝙ contingit eis ꝙ elementa ſunt æterna indiuidua in ſubſtantia æterna in ſpecie in diſpoſitionibus, incœpit demonſtrare ꝙ tale non debet dici abſolute, neque eſſe generationem mundi, neq; corruptionem, & dixit Dicamus ẽt ꝙ, ſi corpus, &c. i. poteſt intelligi ex iſto ſermone ꝙ, ſi corpora, ex quibus mundus componitur, fuerint neq; generabilia, neq; corruptibilia, & hoc intendebat,

Vide oppoſitũ. 8. Phy. cõ. 2. & primo Phy. 32. Vid cõ. Zi.

B cum dixit continuum totum, & huiuſmodi corpora aliquando inueniuntur ſcd̃m aliquam diſpoſitionem, & aliquando ſecundum aliam, & ſemper reciprocentur, neceſſe eſt vt mundus ſit æternus. Viſum eſt igitur ꝙ intendebat, cum dixit & fuerit compoſitio mundi, & cœli ſecundum quãcunq; diſpoſitionem ſit, i. ex his duabus diſpoſitionibus reciprocantibus, ſcilicet vt intelligatur per diſpoſitionem compoſitio, quæ eſt in ipſo mundo. Et poſſumus intelligere hic per diſpoſitionem aliquam aliam intentionem, ſcilicet compoſitionem corporum, ex quibus conſtat mundus, non compoſitionem mundi ex eis. ideſt dum non diſſoluitur compoſitio illorum corporum ſimplicium, ex quibus ſit mundus ſecundum quemcunq; modum ſit compoſitio eorum, ſcilicet aut ex materia, & forma, aut ex partibus indiuiſibilibus. hæc autem corpora non tranſmutantur in dipoſitionibus, niſi propter continuationem aliquando, & ſeparationem aliquando. contingit. n. ex hoc ꝙ mũdus ſit æternus, neque generabilis, neque corruptibilis in ſubſtantia. Deinde. d. ſed diſpoſitiones eius ſunt, quæ corrumpuntur. & poteſt intelligi compoſitio corporum ſimplicium, ſicut diximus adinuicem apud congregationem, & ſeparationem, quas dixit Empedocles. Et poſſumus intelligere per diſpoſitiones congregationem, & ſegregationem corporum ſimplicium in ſe, non tamen ad inuicem. hæc enim compoſitio contingit eis vt ſit æterna, cum non ſint corpora ſimplicia, in quæ fiat diſſolutio iſtorum corporum ſimplicium, ex quibus mundus componi-

Prima expoſitio.

Expoſitio ſecunda.

Expoſitio prima.

Expoſitio ſecunda.

C tur, neceſſe eſt igitur vt compoſitio corporum ſimplicium, ex quibus mundus cõponitur, ſit cõpoſitio neceſſaria: compoſitio autem mundi ex illis corporibus non eſt neceſſe apud eos vt ſit neceſſaria. ſed diſſolutio huius compoſitionis nõ eſt generatio, neque corrruptio apud eos omnes non ſit niſi in compoſitione corporum, ex quibus mundus componitur. & propter hoc contingit eis ſcd̃m hãc opinionẽ vt mũdus non ſit gñabilis, & corruptibilis in ſubſtãtia, ſed in accidẽtibus.

Omnino autem factum corrumpi, & non reuerti, vno quidem exiſtente, impoſsibile eſt. priuſquam enim fieret, ſemper exiſtebat, quæ ante ipſum erat, conſtitutio, quam nõ factam non poſsibile eſſe dicimus tranſmutari. infinitis autem exiſtentibus contingit magis. At vero & hoc, vtrum impoſsibile ſit, an poſsibile, erit manifeſtum ex iis, quæ poſterius.

Dicentes vero ꝙ mundus ſit corruptibilis, & non reuertetur omnino ad generationem, reſpondebimus eis ꝙ, ſi mundus ſit vnus, impoſsibile eſt vt ſermo eorum ſit verus omnino, quia antequã mun-

dus fuerit, fuit illud, ex quo componebatur: &, niſi illud eſſet ante D. generationem, non diceremus ꝙ illud alteraretur in ipſum. ſi igitur habuit potentiam vt alteretur, poſsibile eſt vt mundus ex eo reuertatur. ſi autem mundus non ſit vnus, ſed plures, tunc forte verum dicunt de mundo. Et nos dicemus poſt vtrum eſt poſsibile, an non.

108 Tertię autem ſectæ, quę mundum aſſerit generari, & deinde corrumpi corruptione, quam non inſequitur alia eius generatio, ipſe hunc in modum reſiſtit. Si mundus, inquit. eſt vnus, nullam prorſus veritatem ſermo illorum patitur: id enim, ex quo generatur mundus, omnino oportet vt prius ſit mundo, & poſsibile mundum generari ex illo. cum igitur poſuerimus ex eo generari mundum, & deinceps corrumpi, hoc altero duorum modorum contingere poſſet, aut corrumpatur in ea, ex quibus fuit eius generatio, qualiter compoſitorum ex elementis corruptio fit in ipſa elementa, poſsibileq; tunc eſſet hunc rurſus generari ex eiſdem, aut dicatur ꝙ, quando hęc mundi forma corrumpitur, generatur forma alia: cumque & illa corrumpatur, alia rurſus ſuccedit, & ſic in infinitum. hoc enim modo cogitari poteſt mundum poſt ſui corruptionem non amplius reuerti. Sed huius opinionis viri hoc minime affirmant. qui enim hoc crediderit, eundem mūdos dari ſecundum formas infinitos fateri neceſſe erit. quod falſum eſt, & impoſſibile. ſi hoc non credunt, coguntur quidem aſſerere mundum poſt ſui corruptionem reuerti. E

Modo vult contradicere opinioni dicentium mundum eſſe generabilem, & corruptibilem corruptione æterna ſine generatione, & dixit. Dicentes vero ꝙ mundus, &c. ideſt dicentes autem ꝙ mundus corrumpitur poſt generationem, & ꝙ nunꝗ reuertetur ad generationem, mentiuntur: & ſic deſtruemus ſermonem eorum, ſcilicet ꝙ mundus non corrumpetur, niſi in ea, ex quibus generatur. Et hoc etiam erit, cum fuerit vnus indiuiduo, neceſſe eſt vt reuertatur ad generationem, cum hanc diſpoſitionem habebat ante generationem. Ea enim poſsibilia ſunt, vt ex eis ſit mundus poſt corruptionem, ſicut ante generationem. &, niſi eſſent poſsibilia vt ex eis fieret mundus, non eſſet mundus. Cum ergo poſuimus hoc eſſe poſsibile poſt corruptionem, ſicut ante eſt poſsibile, neceſſario exibit in actū: &, ſi non, poſsibile reuertetur in impoſsibile, neceſſarium eſt ergo vt generatio mundi reuertatur. Et hoc intendebat, cum dixit & niſi illud eſſet ante generationem, &c. i. niſi illud, ex quo generatus fuit, eſſet poſsibile vt mundus ſit ex eo ante generationem mundi, non diceremus in eo, ꝙ alteraretur, & tranſmutaretur in mundum. D.d. ſi igitur habuit potentiam vt alteraretur, &c. ideſt ſi igitur illud aut illa, ex quibus mundus generatur, habebant potentiam alterationis in mundum, neceſſario alterabuntur in ipſum poſt corruptionem, ſicut ante generationē: F mundus ergo reuertetur poſt corruptionem multotiens. D.d. ſi aūt mūdus nō ſit vnus, &c. i. ſi aūt mundus corrumpatur ſcdm mutationē ex hac forma in formā illi contrariā definitione, iſta aūt forma ſecunda remaneat ęterna, aut tranſmutetē in formam ei, & primę contrariam, ſ. tertiā, & ſic in infinitum, nunquam reuertetur iſta forma. D.d. Et nos dicemus poſt, &c. hoc quidē iā dixit ſuperius, ſ. ꝙ impoſsibile eſt vt mundi ſint plures vno, & ꝙ impoſsibile eſt tranſmutari in formā contrariam ſuæ formæ. & forte rectum eſt reuerti ad ſermonem de hoc, & complere contradictionem huius poſitionis ex proprijs illius, ſ. eius, qui ponit plures mūdos diuerſos in forma. & ſic declaratū eſt hoc eſſe impoſsibile, cū ſit impoſſe eſſe corpora ſimplicia alia ab his corporibus. & ideo impoſsibile eſt vt ex eis cōponatur mundus compoſitione alia ab hac compoſitione.

Sunt aūt quidā, qbus fieri poſſe videī, & ingenerabile quippiā exiſtēs corrūpi, & genitū incorruptibile perdurare, vt in Timæo. ibi n. ait Timæus cœlū factū quidē eſſe, nō tū eſſe corruptibile, ſed fore quidē reliquo ſemp tpe. ad quos naturaliter qdē de cęlo ſolum dictū eſt, vni.

A uerſaliter autem de omni ſpeculantibus erit & de hoc manifeſtum.

Sunt aũt alii, qui dicunt poſsibile eſt vt aliquid non generẽt, tñ corrumpit̃,& poſſibile eſt vt aliquid generet̃,& non corũpatur, vt dictum eſt in Timæo ꝙ cœlum generatum eſt, & eſt perpetuum in cæteris tpibus ſine corruptione,& cõſumptione. Nos vero dicamus ꝙ iſti cœlum non diſponunt, niſi tantum ſermone naturali. nos autem perſcrutabimur de hoc ꝑſcrutatione cõtinẽte oĩa. cũ igit̃ hoc fecerimus, manifeſtabit̃ tũc nobis vtrũ cœlũ ſit generatũ ſine corruptione.

Caput Secundum.

DIxit Et, quia ſunt aliqui opinantes dari poſſe ingenitum corruptibile, & genitum incorruptibile, quemadmodum in Timeo Platonis legitur, vbi dictũ eſt cœlũ eſſe factum, in poſtremo vero perpetuum, manifeſtumq; ex horũ ſermone eſſe, dicit eos non tradere de cœlo ſecundum diſpoſitionẽ naturæ. de hoc igitur primum inquiſitione comprehendentẹ cœlum, & alia ſcrutari voluit. 109
B hoc enim ſcrutiniũ principiũ eſt, in quo, cũ errorem quis commiſerit, in magnam quidem huius ſcientiæ fallaciam proruet. Et huius capitis ſumma in partes octo abſoluitur. Pars prima, quot modis generabile, & corruptibile, & ingenerabile, incorruptibileq; dicat̃ exponit: cauſamq; aſsignat, quia in cuiuſq; rei inquiſitione cui ſunt nomina æquoca, ipſa ẹquiuoca nomina primũ enumerare oporteat. Pars ſcđa intẽtionẽ explanat, ꝙ̃ deſignatus, dicendo aliquid habere potentiã, aut nõ habere potentiam. Et qua lege definiantur potentiæ, & impotentię, quę rebus, quibus potentia aſcribitur, in ſunt. Tertia impoſsibile eſſe demonſtrat aliquid eſſe ꝑpetuum, & ei ineſſe potentiam ad priuationem. Pars Quarta oſtendit conſequẽs eſſe nil dari æternum corruptibile, nec generabile æternum. Pars Quinta enunciat quibus in rebus, quarum generatio prouenit a rebus ſempiternis, inueniat̃ generatio, & corruptio, oſtenditq; horũ duorũ naturam diuerſam exiſtere, & ꝙ omne generabile, corruptibile non poſsit eſſe ẹternum, Pars Sexta monſtrat ingenerabile, & incorruptibile conuertibiliter competere ẹterno. Septima declarat generationẽ, & corruptionẽ dici conuerſim. Pars octaua deſtruit ſententiam dicẽtis hic eſſe aliquid æternum corruptibile, aut genitũ incorruptibile, aut habẽs potẽtiam ad corruptionem non corrũpi. ad qđ demonſtrationes quatuor aſsignat, ꝗ ex demonſtratione priori vim ſibi aſſumunt: deinde quintam demonſtrationẽ inductione acceptam ſubnectit: exinde huius inquiſitionis ſermonem conſumat.

C Cum demonſtrauit mundum non eſſe generabilem, aut corruptibilem, vult ꝑſcrutari vtrum cum hoc ſit in eo potentia ad corruptionem. qm̃ qui concedit ꝙ in æterno erit potentia ad corruptionem, poſsibile eſt apud eum vt aliquid generetur, & remaneat poſt æternum, vel perpetuum, vt Plato in Timẹo. tunc.n. habebit potentiam ad corruptionem abſq; corruptione: qm̃, anteꝙ̃ generabatur, erat corruptibile in actu. Cũ igitur generatũ fuit, corruptibile eſt in potẽtiã. & ſimiliter poſsibile eſt ſcđm hanc opinionẽ ꝙ aliquid, quod in præterito ſemꝑ fuit, in futuro tamẽ corrumpatur. potentiam.n. corruptionis in eo tẽpore infinito fuit, ſ. prẹterito, deinde exibit in actum poſt tempus infinitũ. Et dixit in ſermone dicentium ꝙ cœlũ eſt generatum, & nõ corruptibile, ꝙ non diſponebãt cœlum diſpoſitione naturali; qm̃ manifeſtum eſt per inductionẽ vniuerſalẽ ꝙ omne generatum eſt corruptibile. Et dixit nos aũt perſcrutabimur de hoc perſcrutatione continente omnia. quia qui voluerit de hoc perſcrutari in cœlo, & dimiſerit perſcrutari de hoc in eo, quod eſt vniuerſalius, ſcilicet in omnibus entibus, eſt ille, qui perſcrutaretur de tribus angulis ꝙ debent eſſe æquales duobus rectis in triangulo ẹquilatero, non de triangulo ſimpliciter, inquantum triangulus. declaratũ eſt.n. ꝙ tales propoſitiones non ſunt primæ, neq; eſſentiales. ideoq; dixit cum igitur hoc fecerimus, i. cũ perſcrutabimur de hoc per propoſitiones eſſentiales.

Pars Prima. Quot modis generabile, & corruptibile, ingenerabile, & incorruptibile dicatur: cauſaque aſsignatur, cur, vbi ſunt nomina æquiuoca, eorum primum ſignificata enumerare oporteat. D

PRimum autem diuidendum eſt quomodo ingenerabilia & generabilia, dicimus, & corruptibilia, & incorruptibilia. Multipliciter enim cum dicantur, & ſi nihil refert ad rationem, neceſſe eſt intellectum indeterminate ſe habere, ſi quis eo, quod multipliciter diuiditur, tanquã indiuiſibili vtatur. immanifeſtum enim eſt ſecundum quam naturã ipſi accidit quod dictum eſt.

Sed antequam hoc faciamus, diuidamus prius intentiones generationis, & corruptionis, & declaremus quid eſt dicere generabile, aut nõ generabile, & nõ corruptibile, aut corruptibile. Cum enim idem fuerit recipiens plures intentiones, quæ non diſtinguuntur, & aliquis cõſiderauerit illud ſine diſtinctione, & ſine diuiſione, ſtupefiet in intellectu, & dicet de eo ſermone ſine diuiſione, & ſine diſtinctione neceſſario. neſciet.n. de cuiuſmodi natura dicitur illud, & cuius intẽtione. B

Pars prima.

110 DIxit, Noſtri autem ſcrutinij principium ponendum eſt in diuidendo intentiones, quas nomen generabile, & ingenerabile, corruptibile, & in coruptibile deſignat. Si enim indagator nomen multiplex non diuiſerit, eiuſq; intẽtiones prius non enumerauerit, confundetur quidem, & in errorem prolabi quã facile poterit.

Quia vult perſcrutari vtrum aliquid ſit æteruum, & deinde poſt corrumpatur, aut aliquid ſit generatum deinde poſt remaneat æternum, generabile autẽ & corruptibile, & non generabile & non corruptibile dicuntur multis modis: vult primo determinare ſecundum quot modos dicuntur hæc nomina, deinde oſtendere illud, quod intendit. quoniam, ſi hoc non faceret, perueniret error, ſicut dixit. Et dixit Cum enim idem fuerit recipiens plures intentiones. & poteſt intlligi p idẽ, dictio: & quaſi dicit quoniam aliqua dictio ſignificet plures intentiones. & poteſt intelligi per idem, ſubiectum iſtius quæſtionis. quoniam, cum idem ſubiectum fuerit diuerſis intentionibus, & non diſtinguantur illæ intentiones, & accipiantur q̃ ſi eędem, neceſſario apparebit illud ſubiectum habere diſpoſitiones diuerſas: qm̃ tunc erunt propoſitiones non eędem, vt dictũ eſt in peri Hermenias. & hæc expoſitio eſt quaſi apertior. D.d. neſciet, n. &c. i. quia neſcit de cuiuſmodi natura dicitur vnaquæq; earũ intentionũ, cum illæ intentiones dicanẽ de naturis diuerſis. F

Dicitur autem Ingenerabile vno quidem modo, ſi ſit aliquid nũc, quod prius non erat, ſine generatione, & mutatione, quemadmodũ quidam tangi, & moueri dicunt. non enim generari dicunt id, quod tangitur, neque id, quod mouetur. Vno autem, ſi quid, quod poteſt

Ingenerabile tripliciter

fieri, aut factum eſſe, non eſt. ſimiliter enim & hoc ingenerabile, quia contingit fieri. Vno vero, ſi quid omnino impoſsibile eſt factum eſſe, vt quandoque quidem ſit, quandoque autem non. Impoſsibile autẽ

A dicitur dupliciter, aut enim ſimpliciter, quia non verum eſt dicere ꝙ factum vtique erit, aut quia non facile, neque cito, aut bene. Impoſsibile dupliciter.

Dicamus modo ꝙ aliquid dicitur Non generabile multis modis. Quorum vnus eſt, cum primo fuerit in non eſſe, deinde in eſſe ſine generatione, & ſine alteratione, vt quidam dicunt de tactu, & motione, dicunt enim ꝙ tactus, & motio non ſunt generabiles. Dicitur etiam alio modo, cum, antequam fuerit, eſt poſsibile vt fiat. ſed nõ fit niſi per generationem. Et etiã dicitur non generabile alio modo, cum aliquid fuerit impoſsibile generari, & ſine potentia, quæ ſit in eo ad generationem, & non ſit aliquando, & aliquando ſit.

Quapropter dicendum ꝙ ipſum Ingenerabile triplici intentione accipitur. 111
Vna quidem de eo, cuius eſſe, & generatio non fit generationis more, alterationiſque, quemadmodum ſunt omnia innouata in non tempore, ſicuti innouatio ſenſus actu, & id genus. Secunda intentio dicitur de rebus nondum exiſtentibus, ſed quę eſſe poſſunt, quorumq; generatio, cum fuerit, eſt ſecundum morem generationis,
B qualia ſunt omnia non genita actu, ſed potentia, & horum plurium dicitur ingenerabile id, quod vix fieri poteſt, vt poſſe decem mille leucarum ſpatium circumuallare muro. Tertia intentio dicitur de ingenerabili, cui nulla generationis potentia ineſt, vt quadrati diametrum adequari coſtæ.

Intendit per eſſe, formam, & per non eſſe, priuationem formæ. quaſi igitur diceret, dicitur non generabile, cum aliquid fuerit prius priuatum, deinde poſt fuit ens, cum exitus eius a priuatione ad eſſe fuerit ſine tranſmutatione, & ſine alteratione, ſcilicet ꝙ generatio eius ſit ſine tempore. & hoc intendebat, cum dicit ſine generatione, & ſine alteratione, ſicut dicunt quidam de tactu, & motu, illos nõ eſſe generabiles, quia caret eo, quod neceſſe eſt in generatione. ſ. ꝙ exitus eorũ eſt a non eſſe ad eſſe per tranſmutationem, & in tempore. & illud, quod plus inuenitur, huiuſmodi eſt in rebus relationis. Et manifeſtum eſt ꝙ hoc non dicitur nõ generabile, niſi per ſimilitudinem: quia omne, quod poſt non eſſe eſt, neceſſario eſt generatum. Et apparet ex hoc ꝙ non dicitur ipſum non generatum proprie, niſi apud ſuum non eſſe. Themiſtius aũt dixit ꝙ dicitur in ambobus, ſ. apud eſſe, & non eſſe. D. Dixit Dicitur ẽt alio modo, &c. ideſt, & dicitur non generatũ de aliquo non ente, ſed ꝙ poſsibile eſt eſſe per tranſmutationem, & in tempore. & dixit hoc, quia illud, quod non eſt ens, apud ſuum non eſſe poteſt dici non generabile: ſed tamen conditionatur in eo, vt ſit poſibile eſſe, ad differentiam eius ad im-
C poſsibile. impoſsibile. n. dicitur ſemper non generabile: hoc autem non dicitur nõ generabile, niſi in aliquo tempore. Sed tamen hoc non generabile, quod dictum eſt hic, non opponitur generabili. quapropter viſum eſt ꝙ affirmatiue numerauit hanc intentionem de intentionibus non generabilis. & diuiſit intentionem, de qua dicitur non generabile apud ſuum eſſe, cum fuerit poſsibile, ſed ſuum eſſe eſt ſine cauſis generationis. qm̃, cum fuerit ens, non dicetur tantum generabile, ſed etiam dicetur non generabile. quaſi igitur vult hic numerare de modis non generabilis illud, quod in ſua compoſitione dicitur generari, cum illud, de quo vult hic perſcrutari, ſit huiuſmodi generis. Themiſtius autem dixit ꝙ non dixit poſsibile in eo, niſi ad diſtinguendum inter ipſum, & impoſsibile, & intendit per poſsibile grauem poſsibilitatem. D. d. Et etiam dicitur nõ generabile alio modo, cũ aliquid fuerit impoſsibile generari. i. et dicitur etiam de aliquo ente eſſe non generabile, cum fuerit impoſsibile generari, quia caret potentia ad generationem: & hoc, non quia aliquando inuenitur ens, aliquando non ens. & hoc intendebat, cum dixit ſine potentia, quæ ſit in eo ad generationem. & non ſit aliquando, & aliquando ſit. & addit hanc conditionem, quia aliquando ens non eſt impoſsibile generari, niſi cum in eo non fuerit potentia ad generationem. & hoc eſt, de quo vere dicitur non generabile, ſ. ꝙ nunquam fuit non ens, neque habet potentiam

Ad relationem non eſt motus. Idẽ 5. Phy. t. c. 10.

Auerrois opinio.

ad non eſſe. Et ſecundum hoc non intelligitur ex non generabili impoſsibile; ſicut intellexit Themiſtius, ſed dignius ens, vt videmus, quam illud, quod Themiſtius intellexit ex hac tertia intentione impoſsibile. Hæc enim intentio tertia diuiditur in duo. Quorum alterum eſt ꝙ in eo non ſit potentia aliqua omnino, & hoc eſt impoſsibile. Alterum autem eſt vt in eo non ſit potentia, niſi difficilis. ſed ipſe Themiſtius dixit ꝙ hanc intentionem ſcdam earum duarum diuiſionum oportet intelligere ex ſecunda intentione primę, in qua ſcilicet dicit, & dicitur etiam non generabile alio modo, & fingit ꝙ Alexan. explanabat hunc ſermonem ſecũdum intentionem, qua nos explanauimus. i. res generabiles, antequã generentur. Et, cum explanatio fuerit ſecundum Themiſtium, tunc non generabile dicitur tribus modis. dicitur enim de eo, quod fit abſq; cauſis generationis, & de difficili generationis, tamen poſsibili, & de impoſsibili generationis. & ſecundum hoc diminuitur ex eis, de quibus dicitur non generabile, illud, quod eſt magis famoſum dici: & eſt illud, quod intenditur, ſ. æternum, quod nunquam fuit generatum, & etiam diminuitur ex hoc illud, quod non eſt generatum, tamẽ poſſibile eſt facile generari. Illud enim, de quo dicitur non generabile, aut vere, aut non vere dicetur. ſi non vere dicetur de generato abſq; cauſis generationis: & de eo, quod eſt difficilis generationis. dicitur enim non vere, quia collocatur ſub definitione generati, quod eſt ens, poſtquam ens non fuit. de his igitur duobus dicitur non generabile non vere. Vere autem ſimiliter dicitur de aliis duobus, ſcilicet de non generato in actu ideſt in aliquo tempore, & non generato ſimpliciter, ſed nec in aliqua hora. & hoc quidem dicitur de eo, quod ſemper eſt, & de eo, quod ſemper non eſt. triangulus enim eſt non generatum ſimpliciter, & habere plusquam tres angulos eſt non generatum etiam ſimpliciter in rei veritate. ergo ſunt quinq; modi. Videtur ergo ꝙ forte Ariſto. congregauit ens ſimpliciter, & non ens ſimpliciter ſub tertio modo, & congregauit non ens in aliquo tempore, quod eſt difficilis generationis, & facilis generationis ſub ſecundo modo, & ſecundum hoc erunt intentiones, quas dixit, tres. tamen vere ſunt quinque. & hoc fecit propter breuiloquium.

Themiſtij opinio. — Auerrois opinio. — Quinq; modis dicitur ingenerabile.

D — E

Generabile

Eodem autẽ modo & Generabile. Vno quidem, ſi quod non erat prius, poſterius fit, ſiue genitum, ſiue abſq; generatione quandoq; quidem non ſit, rurſus aũt ſit. Vno autem, ſi poſsibile ſit, ſiue veritate definito poſsibili, ſiue facilitate. Vno vero, ſi generatio ipſius ſit ex eo, quod non eſt, in id, quod eſt, ſiue iam exiſtente, ſed per generationẽ exiſtente, ſiue etiam nondum exiſtente, verũ contingente.

Et ſimiliter dicitur Generabile multis modis. Quorum vnus eſt, cũ aliquid fuerit impoſsibile generari, deinde fuerit in poſtremo nõ ens, aut per generationẽ, aut ſine generatione, & eſt aliquando ens, & aliquando non ens. Et etiam dicitur generabile alio modo, cũ aliquid, quod non fuerit, eſt poſsibile generari. Et etiam dicitur generabile alio modo, cum aliquid non fuit, & deinde fuit per generationẽ. F

112 Generabile autem dicitur de rebus non inuentis primum, quę inueniuntur poſtremo, ſiue illorum inuentio fuerit abſq; alteratione, & cauſis generationis, vt innouatio ſenſus, & termini motus, ſiue per modum generationis, vt conſtructio parietis, & domus. Secunda intentio, qua profertur generabile, res faciles generatione inſinuat, vt viginti dierum volumine vnius ſtadij ſpatium muro cingere. Dicitur Tertio de his, quorũ neceſſaria inuentio eſt, vt innouatio eclipſis, ortusq; ſolis. quæ quidem tres intentiones correſpondent tribus intentionibus, quas refert ingenerabile.

Prima ſignificatio.

Cum finiuit dictum de numeratione intentionũ, de quibus dicitur non generabile, vult dicere de quibus dicitur generabile. Et, quia vna intentionũ, de quibus

A dicitur non generabile, eſt illud, quod eſt poſsibilis generationis, quod adhuc non eſt: hoc aũt eſt duobus modis, aut fiendum per cauſas generationis, aut ſine cauſis eius. & quia hoc eſt, oportet vt hoc nomẽ generabile dicatur etiam de oppoſitis harum duarum intentionum, ſ. de eo, quod eſt in actu poſt non eſſe abſque cauſis generationis, & de eo, quod eſt in actu cum cauſis generationis, & ideo incœpit, & collocauit has duas intẽtiones in vno ſermone, & dixit Et ſimiliter dicitur Generabile multis modis. Quorũ vnus eſt, cũ aliquid fuerit impoſsibile generari, deinde fuerit in poſtremo non ens, aut per generationem, aut ſine generatione. i. quia generabile dicitur de eo, quod fuit in actu, poſtquam non fuit, deinde poſt nõ eſt, & hoc eſt duobus modis, quorum vnus eſt vt fiat ſine cauſis generationis, alius cum cauſis. Et dixit cum aliquid fuerit impoſsibile generari. i. & non dicitur in iſtis eſſe nõ generabile, niſi ſecundum ſtatum, in quo non eſt generandũ, ſcilicet cum fuerit in actu. quoniam, cum aliquid fuerit completum in generatione, impoſsibile eſt generari. Et iſtę duæ intentiones, in quas prius diuiſum fuit non generabile, ſunt contentæ hic in prima diuiſione: & vtraq; iſtarum diuiſionum dictarum eſt oppoſita duabus intentionibus, de quibus dicitur non generabile, ſ. primæ ſuæ explanationis, & ſecundæ. Et poſsibile eſt generabile, & nõ generabile ex eis dici de vna intentiõne, ſed diuerſis modis. Generatum enim abſq; cauſis generationis poſsibile eſt dici apud ſuum eſſe generabile, & non

B generabile inſimul. non gñabile vero eſt, quia ſine cauſis gñationis: generabile aũt, quia eſt, poſt quã non fuit. ſed tñ melius eſt vt non dicatur non gñabile, niſi apud non eſſe, & generabile apud eſſe. quapropter dixit cum aliquid fuerit impoſsibile generari, &c. Et, cum dixit hanc intentionem huius nõis generabile, quæ opponitur duabus primis intentionibus huius nõis non generabile, dixit etiã ſecundã intẽtionem generabilis, & dixit Et etiam dicitur generabile alio modo, &c. i. dicitur generabile & de eo, quod generatum eſt potentia, non generatum actu. & Themiſtius intellexit ex hac intentione illud, quod eſt difficilis generationis, & dixit ꝙ hæc intentio ſecunda, quã dixit ex hoc nõie generabile, eadem eſt cũ oppoſita ſcdæ intentionis, quam dixit ex eis, de quibus dicitur non generabile, ſ. ei ꝙ eſt difficilis generationis ſcdm ſuã ſententiã, non ſcdm ſententiã Alexãdri. D. dixit tertiã intentionẽ, & dixit Et etiã dicitur generabile alio modo, &c. i. & dicitur generabile de eo, quod eſt generabile in actu vere, & eſt illud, qd' prius fuit non ens, deinde fuit ens via gñationis. Et exiſtimatur hoc eſſe collocatum ſub primo diuidente: & qd' dicit in eo, cernit, aut per generationem, aut ſine generatione: tñ videtur ꝙ non vocauit ipm hoc generabile, niſi inquantum ens eſt poſt non ens ſcdm viam generationis, non inquantum eſt ens poſt nõ ens, quod intendebat in primo modo, & Themiſtius dixit quod intendebat per hoc, illud, quod neceſſario generatur: ſed tamen viſum eſt ꝙ illud, quod neceſſario generatur, non fit ſecundum viam generationis, ſcilicet per alterationem.

Secunda ſignificatio.

Tertia ſignificatio.

C Et corruptibile autem, & Incorruptibile: ſimiliter. Aut enim quod prius aliquid eſt, poſterius autem non eſt, aut contingit non eſſe, corruptibile eſſe dicimus, ſiue corruptionem ſubiens aliquando, & mutationem, ſiue non. Eſt autem quando & quod per corruptionem cõtingit non eſſe, coruptibile eſſe dicimus. Et adhuc aliter quod facile corrumpitur, quod dixerit aliquis vtiq; facile corruptibile.

Corruptibile.

Et ſimiliter corruptibile dicitur multis modis. Quorum vnus eſt, cũ aliquid fuerit primo ens, & poſtremo non ens, ſiue per alterationem, ſiue non. Et forte vocabimus aliquid corruptibile alio modo, cum aliquid fuerit poſsibile vt non ſit ens per corruptionem. Et dicitur etiam corruptibile alio modo, cum aliquid fuerit velocis corruptionis; vt illud, quod eſt facilis corruptionis.

Corruptibile quoq; tria inſinuat, primum, omne id, quod primum exiſtebat, & 113

poſtremo eſſe deſinit, ſiue illius priuato ſit per aliquam cauſarum corruptionis, D
vt ligni combuſtio, aut abſq; aliqua corruptionis cauſa ſuperueniente, vti corruptio ſenſus. Secundo dicitur corruptio de re, cui contingere poteſt non eſſe, non ꝑ cauſam deſtructionis, priuationiſque ſuperuenientem, ſed alia quadam intentione, vt pote de magno torrente dici quidem poſt ipſum non inueniri abſq; cã corrũpẽte, deſtructeue, ſed ratione ſui translationis: eius.n.translationis poſsibilitas maior eſt poſsibilitate ſui deſtructionis, quo quidẽ modo tranſumptiue hoc nomẽ corruptibile enunciatur, ideo inaſſueta eiuſcemodi locutio dicitur. Profertur Tertio de his, quorum facilis corruptio eſt, ſicut ignis flamma, & germinum floſcula, quæ per facile euaneſcunt.

Ideſt quorum eſt vnus, cum aliquid fuerit primo ens, deinde fuerit nõ ens poſt.
Prima ſignificatio. dicitur.n. in eo apud non eſſe ſuum, conſequens eſſe, quod eſt corruptibile, & quod iam corruptum eſt: ſiue ſuum non eſſe fuerit per alterationem, ſ. corruptione vera, aut ſine alteratione. & hoc eſt corruptum in actu. D. induxit ſecundã
Secunda ſignificatio. intentionem, & dixit Et forte vocabimus aliquid corruptibile alio modo, &c. i. & forte dicemus corruptibile, cum aliquid fuerit poſsibile non eſſe per aliquam cauſam cauſarum corruptionis, ad demonſtrandum ꝙ, cum hoc nomen corruptibile dicitur de eo, quod eſt in potentia huius, ſ. ꝙ intrat ipſum non eſſe ſine cauſis corruptionis, dignius eſt dici de eo, quod eſt in potentia non ens, cum fuerit nõ ens per cauſas corruptionis. & Themiſtius, ſcd̃m ꝙ reputo, intelligit ex pronũciatione huius corruptionis, cum corrumpitur ſine alteratione, & ſine corruptione, ſicut corruptio fluuij magni cum transmutatur de loco ad locum. D. dat ter- E
Tertia ſignificatio. tiam intentionem, & eſt illud, quod non eſt corruptum in actu, ſed eſt facilis corruptionis: de hoc enim dicitur corruptibile etiam: & dicit Et dicitur etiam corruptibile alio modo, &c. intendit dicere ꝙ illud, quod eſt in potentia, dicitur duobus modis, ſ. de difficili, & hoc raro, & in ſimilitudine remota, & de facile corruptibili, & hoc eſt magis in vſu. Et abbreuiatio huius eſt, ꝙ corruptibile dicitur de corrupto in actu, & in potentia. in actu dicitur de eo, quod corrumpitur per alterationem ſubſtantię ſuæ, & tranſmutationem, & de eo, ꝙ corrumpitur per alterationem alterius, & eius tranſmutationem. in potentia dicitur de eo, quod eſt difficilis corruptionis, & de eo, quod eſt facilis corruptionis.

Et de Incorruptibili eadem ratio. Aut n. quod ſine corruptione
Incorruptibile. quandoque quidem eſt, quandoque autem non eſt. vt tactus ipſos, quia, cum prius ſine corruptione ſint, poſterius non ſunt. Aut exiſtẽs
* a.l. poſsibile aũt non eſſe: aut etiã non futurum aliquando. quidem,* impoſsibile autem non eſſe. Aut etiam non futurum aliquando, nunc autem exiſtentes. tu enim es, & tactus nunc, ſed tamẽ corruptibiles: quia erit aliquando, quando neque te eſſe verum erit F dicere, neque hęc tangere. Maxime autem proprie quod quidem eſt, ſed impoſsibile eſt corruptum eſſe ſic, vt nunc exiſtens poſterius non ſit, aut contingat non eſſe. Aut & id, quod nondum corruptum eſt, contingit autem poſterius non eſſe. Dicitur autem incorruptibile & quod non facile corrumpitur.

Et ſimiliter dicitur Quod non cadit ſub corruptione multis modis. Quorum vnus eſt, cum aliquid fuerit aliquando ens, aliquando non ens. vt tactus. aliquando enim eſt ens, & aliquando nõ ens abſque eſſe ſub corruptione. Et dicitur etiã non corruptibile alio modo, illud, quod eſt ens, & habet potentiam ad non eſſe. aut illud, quod in futuro non eſt, modo autem eſt. & eſt ſcd̃m hoc cadens ſub corruptione: in futuro enim non ens. Modus autem verus, ſcilicet qđ non cadit ſub corruptione, eſt illud, qđ modo eſt ens, & non habet

potentiã

A potentiam ad corruptionem, ita, quòd ſit modo ens, & non ens, Et dicitur etiam non corruptibile alio modo, cum res non corrumpatur adhuc, & poſsibile eſt poſtremo vt ſit non ens, ſine cauſa corruptionis. Et dicitur etiam non corruptibile alio modo, cum aliquid non cadit velociter ſub corruptione, ſicut illud, quod non eſt facilis corruptionis.

Incorruptibile autem ſimiliter multifariam dici conſueuit. Primum de eo, quod quandoque habet eſſe, quandoq; non habet eſſe, ſed eius non eſſe eſt abſq; 114
aliqua cauſa corruptionis, ſicut ſenſus corruptio, & termini motus. Secundo de re exiſtente actu, ſed poſtremo poteſt non eſſe, & eius nõ eſſe cauſari poteſt ex aliqua cauſarum corruptionis, & forte ex nulla. Tertio, & vere dicitur incorruptibile de re exiſtente actu, in qua nulla ad corruptionem potentia eſt, nec in futurum priuari contingit. Quarto dicitur de ente difficilis corruptionis, ſicut duriſsima petra. Scias autem oportet ꝙ ex his dictionibus quatuor quędam dicuntur de re vna modo diuerſo, ſicut de ſenſu tactus profertur generabile, & ingenerabile, corruptibile, & incorruptibile, aliquę vero dicuntur de rebus oppoſitis,
B quemadmodum corruptibile, & incorruptibile de re facilis, & re difficilis corruptionis. ſic generabile & ingenerabile de re facilis generationis, atque difficilis. hinc enim expoſitoribus magnæ profunditatis locus iſte apparuit. Hæc igitur ſumma eſt eorum, de quibus dicitur generabile, & non generabile, corruptibile, & incorruptibile. quis vero horum modorum vere, quis non vere ſumatur, in his, quę ſequuntur, dicemus.

Id eſt, non corruptibile dicitur illud, cuius corruptio eſt ſine cauſis corruptionis: ſicut dicitur non generabile illud, cuius generatio eſt ſine cauſis generationis. Iſte autem modus poteſt dici corruptibile, & non corruptibile duobus modis diuerſis: corruptibile quidem, inquantum non eſt poſsibile eſſe, non corruptibile autem, quia ſuum non eſſe non eſt per cauſas corruptionis. Iſta autem ſunt, ſicut dixit, quæ aliquando ſunt, & aliquando non ſunt, quorum eſſe non eſt per cauſas generationis, & quorum non eſſe non eſt per cauſam corruptionis, verbi gratia ſenſus tactus. ſenſus enim tactus non eſt tranſmutatio vt fiat, aut corrumpatur in tempore, ſed eſt conſequens tranſmutationem: vnde eſt non in tempore: & ſimiliter omnia relatiua. Deinde dixit Et dicitur etiam non corruptibile alio modo, id eſt dicitur non corruptibile de eo, quod eſt corruptibile in potentia, & eſt ens in actu, & eſt poſsibile vt non ſit poſt. Deinde dixit
C aut illud. quod in futuro non eſt, modo autem eſt. & hæc eſt altera pronunciatio eiuſdem intentionis. ſcilicet corruptibilis in potentia. Deinde dixit, Modus autem verus, &c. id eſt modus autem, de quo dicitur non corruptibile veriori nomine, eſt illud, quod eſt ens in actu, in quo non eſt potentia ad nõ eſſe, ita, ꝙ aliquando ſit ens, & aliquando non ens. Deinde dixit, Et dicitur etiam non corruptibile alio modo, cum aliquid adhuc non corrumpatur, & poſsibile eſt in poſtremo vt ſit non ens. & poteſt hic eſſe illud, quod in poſtremo eſt non ens, ſine cauſis corruptionis. & differt per hoc ab eo, in quo primo dixit cum aliquid fuerit ens, & habet potentiam vt ſit non ens. Deinde dixit, Et dicitur etiam non corruptibile alio modo, cum aliquid non cadit velociter ſub corruptione. & hoc manifeſtum eſt quod eſt aliud condiuidens a prædictis. Et abbreuiatio huius ſermonis eſt ꝙ incorruptibile dicitur, aut quia corruptio eius ſit ſine cauſis corruptionis, aut quia eſt non corruptum in actu, & poſsibile eſt corrumpi in futuro: & hoc duobus modis, aut ſine cauſis corruptionis, aut cum cauſis. dicitur itaque hoc non corruptibile de duabus intentionibus, prima ſcilicet & ſecunda. Tertius autem eſt verus, & eſt illud, quod eſt ens in actu, & non habet potentiam ad corruptionem, neque eſt poſsibile ut in aliqua hora ſit corruptum. Quartus vero eſt id, quod eſt difficilis corruptionis.

Prima ſignificatio. — Secunda. — Tertia. — Quarta.

Pars Secunda. Quo pacto aliquid dicatur habere potentiam, aut non habere. Quaue lege potentiæ,& impotentiæ definiantur. D

ITaq;,ſi hæc ſic ſe habent, conſiderandum eſt quomodo dicimus poſsibile,& impoſsibile.Propriiſsime enim dictum incorruptibile eſt eo,quòd non poſsit corrumpi, neque aliquando quidem eſſe,aliquando autem nō.Dicitur autem & ingenerabile quod impoſsibile eſt, & quod non potens eſt fieri ſic,vt prius quidem non ſit, poſterius autē ſit,vt diametrum commenſurabilem.

Et,cum de generatione,& corruptione, & ſuis intentionibus iam diximus aperte, perſcrutemur modo de illo, de quo dicimus ipſum habere potentiam,aut non habere potentiam. Incorruptibile vero verum eſt illud, in quo non eſt potentia ad recipiendum corruptionem,neq; habet potentiam,vt aliquando ſit ens, & aliquando non B ens.Illud autem,quod non generatur,eſt illud, quod non habet potentiam, vt ſit æquale naturaliter.

Pars Secunda.

115 PRæhabita varietate modorum, quibus hęc ipſa nomina proferuntur, perſcrutabimur modo de intentione, qua aliquid habere dicimus potentiam agendi, aut non agendi.proprie enim ingenerabile,& incorruptibile eſt illud,cui nomen potentia ad generationem,corruptionemq;.

Id eſt,perſcrutandum eſt ante introitum in eis,quę intendimus, quid eſt dicere hoc habet potentiam,aut non habet.illud enim,de quo vere dicitur non corruptibile,eſt quod non habet potentiam ad corruptionem, neque etiam eſt poſsibile vt aliquando ſit ens, & aliquando non ens. Deinde dixit illud autem, quod non generatur,&c.id eſt illud autem, quod vere non generatur, eſt quod non eſt in potentia in aliquo tempore.&,cum ita ſit, eſt igitur illud, in quo non eſt potentia,vt ſit ens.in quo enim eſt potentia vt generetur, cum generabitur, non habebit iam potentiam ad generationem.illud ergo, quod non generatur, non habet potentiam ad generationem.Et hoc intendebat,cum dixit non habet F potentiam,vt ſit ęquale naturaliter, id eſt quia ſemper fuit ęquale per naturam. Et intendebat per æquale naturaliter illud,quod eſt in ſua perfectione.& innuit ex hoc,ſecundum ꝙ reputo, opinionem Platonis, dicentis ꝙ mundus ante hoc non fuit ęqualis per naturam, id eſt ęqualiter in potentia, deinde poſt hoc fuit ęqualis per naturam.& hęc eſt ordinatio, quam intendebat, cum dixit ꝙ mundus prius fuit inordinatus,deinde poſt venit ad ordinem.& voluit hic notificare ꝙ mundus,ſi ſemper fuit ordinatus,non eſt in eo potentia ad ordinationem.&,ſi venit ex inordinatione ad ordinationem,potentiam habet ad ordinationem, & non ordinationem.

Si igitur aliquid poteſt mouere per ſtadia centum,aut leuare pondus,ſemper ad plurimum dicimus.vt talenta leuare centum, aut per ſtadia ambulare centum: quamuis & partes, quæ infra ſunt,poſsit,ſi & exceſſum tanquam oporteat definiri potentiam ad finem exceſſus. neceſſe eſt igitur id,quod ſecundum exceſſum tot poteſt, & quæ infra ſunt,poſſe.vt ſi talenta centum leuare,& duo & ſi per ſtadia centum,& per duo poſſe ambulare.Potentia autem ipſius exceſſus eſt.Et

A vtique ſi quid non poteſt tantum, ſecundum exceſſum nobis dicentibus, & plura non poteſt. vt non potens per mille ambulare ſtadia, manifeſtum eſt quòd neque per mille & vnum.

Dicamus modo etiam quòd, cum potentia alicuius fuerit in moueri per centum leucas, & ferre centum aurenas, poterit etiam in partibus, quæ ſunt inter ea. oportet ergo nos definire potentiam. Dicamus ergo quòd definitio potentiæ eſt vltimum potentiæ rei. quod enim poteſt ambulare per centúm leucas, poteſt ambulare per duas leucas, & quod poteſt ferre centum libras, poteſt ferre duas libras. Mani eſtum igitur quòd potentia definienda eſt in fine eius, quod poteſt. Debile autem terminatur per minus quàm poteſt. quoniam, ſi aliquid non poteſt ferre aliquod pondus, nõ poterit maius, verbi gratia, ſi non poteſt ferre centum libras, non poteſt ferre centum & vnã: & quod non poterit ambulare mille leucas, non poterit ambulare

B mille & vnam.

Dicamus igitur liquido conſtare, potentias determinari per vltimum earum 116
actionis. cui enim ineſt potentia deferendi quatuor talenta tantum, eidem vtique inerit potentia deferendi minus talentis quatuor, ſed, quia vltimum ſuum poſſe attingit quatuor, idcirco dicimus hunc habere potentiam deferendi talenta quatuor, & ſic per vltimum ſui actionis eius potentiam determinauimus, non autem per minus talentis quatuor. & hoc pacto cuiuſq; entis potentia definitur, vtpote dicendo Socrati ineſſe potentiam deferendi pondera quatuor, Platoni vero tria. quamobrem potentia omnis terminum quidem habet per vltimum ſuę actionis, non per minus: earum vero defectus determinantur per minus, quo ipſa potentia defatigatur, non autem per maius, dicendo verbi cauſa Socratem non poſſe ſuſtinere talenta quatuor, & Platonem tria.

Cũ narrauit ꝙ oportet perſcrutatorẽ de potentia ſcire ante quid eſt dicere hoc habet potentiã ſuper hoc, aut non habet, & vtrum, cum de aliquo dixerimus ipſum habere potentiã ad eſſe, eſt in toto tpe ſui eſſe, aut eſt in vltimo iſtius temporis, & ſilr, cum dixerimus ꝙ aliquid non habet potentiam ad eſſe, vtrum ſit in toto tpe ſui non eſſe, aut in ſui termino, vel ſuo principio, dixit Dicamus modo etiã ꝙ, cum potentia alicuius fuerit in moueri per centũ leucas, &c. i. &, cum manifeſtum eſt per ſe ꝙ, ſi aliquid poteſt aliquem actũ, ꝙ poteſt illud, quod eſt ſub eo,

C manifeſtum eſt ꝙ potentia eius non eſt definienda, niſi per vltimum illius actionis. &, cum ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ potentię rerũ non terminantur niſi per ſuos fines, & per eos diſtinguitur quęlibet potẽtiarum rerum habentium potentias diuerſas. v. g. ꝙ, cum voluerimus definire potentiam illius, quod poteſt moueri per centum leucas, non dicemus ꝙ habet potentiam moueri per minus ꝙ̃ per centum. &, cum ita ſit, Potentia igitur non definitur niſi per finẽ ſui actus, non per illud, quod eſt ante finem. Et, cũ demonſtrauit quid eſt dicere hoc habet potentiam, & ꝙ ipſe intendebat per hoc finẽ potentię, non quencunq;, incœpit dicere modum, ex quo definitur debilitas potentię, & ſuus defectus, & dicit, Debile aũt terminatur per minus ꝙ̃ poteſt. i. defectus potentię terminatur per minimum in poſſe. cũ enim non poterit minus, neceſſarium eſt vt non poſſit maius, econuerſo determinationi actonis potentię, ſ. quia potentia definitur ex fine ſui actus, defectus aũt eius definitur per minus in poſſe. cum enim non poterit ferre quinq; libras, dicemus ꝙ eſt impotens ferre quinq; libras, & plus. q̃m, ſi quinq; non põt, plus neceſſario non poteſt. &, cum ita ſit, manifeſtũ eſt cum dicimus hoc habet potentiam, intendimus terminum potentię, id eſt finem. & ſimiliter, cũ dixit hoc non habet potentiam, non intendit niſi terminum.

Nihil autem nos turbet. determinetur enim ſcdm exceſſus finẽ id,

quod proprie poſſe dicitur Forſitan enim inſtabit vtique quis quòd non neceſſe ſit quod dictum eſt. Videns enim ſtadium, nõn vtiq;, quę infra ſunt, videbit magnitudines. ſed contra potius potens videre pũctum, aut paruum audire ſonum, & maiorum habebit ſenſum. Sed nihil refert ad rationem. determinetur enim aut in potentia, aut in re exceſſus. id enim, quod dicitur, manifeſtum eſt. viſus enim, qui minoris eſt, excedit, velocitas autem, quæ eſt maioris. D

Si igitur terminus potentiæ eſt finis ſuæ potentiæ, eſt vltimũ eius potentiæ ſecundum magis. Non igitur exiſtimetis, ſi aliquis dixerit nobis, quoniam forte aliquis contradicet ſermoni noſtro, quòd definitio, per quam definimus potentiam, non eſt neceſſaria, neque recta. qui enim videt aliquid ex leuca, poteſt videre minus ex minori leuca. Sed huic eſt cõtradictio ſermoni. quia qui poteſt videre punctum, vel audire minimam vocem, poteſt videre plus, quàm punctum, & audire magnam vocem. Dicamus igitur quòd hoc non deſtruit noſtrum ſermonem de definitione potentiæ: quia definitur aut in fine rei, aut in vltimo ſuæ potentiæ. E

117 Sed hic accidit dubitatio, dicens, ſi verum hoc fuerit, ſequeretur vt videns aliquam magnitudinem in aliqua diſtantia videat in eadem diſtantia magnitudinem minorem, eo ꝙ dictum eſt eandem potentiam potentem ſuper maius, per quod potentia ipſa definitur fortius, poſſe ſuper minus. Soluitur autem tibi quæſtio, cum ſciueris diſpoſitionem potentiæ viſiuę ſe habere contrario modo potentijs pręmemoratis, videlicet ꝙ ſuę actionis vigor eſt comprehendere eadem diſtantia magnitudinem minorem. verbi cauſa, qui viſu concipit auem volantem a trium miliarium diſtantia, acutioris eſt viſus, ꝙ̃ qui hac eadem diſtantia viſu hominem diiudicat. & ideo dicimus ꝙ videns certam magnitudinem in aliqua diſtantia in ipſa eadem diſtantia cernit magnitudinem maiorem, quemadmodũ qui alicuius ponderis ſarcinam tulerit, ferre vtiq; poterit minorem.

Id eſt, ſit ergo terminus iſtę potentię ſecundum magis, quod eſt finis ſuę actionis. Et, quia in hoc, quod dixit de potentia, eſt quęſtio, incœpit munire homines ab illa quęſtione, ad demonſtrandum eius contradictoriam, & dixit Non igitur exiſtimetis ipſum eſſe falſum propter ſermonem alicuius contradicentis. quia qui definit potentiam per magis, non recta facit. qui enim videt aliquod quantũ terminatum ex ſpatio terminato, poteſt videre minus ex minori ſpatio, & non poteſt videre illud minus ex ſpatio, ex quo videt maius. non ergo omnis potentia, quę maius comprehendit, poteſt minorem comprehendere: nec etiam omnis potentia habet finem terminatum in ſua actione. nam qui aliquid ex vna leuca comprehẽdit, cõprehendit maius ex illa leuca, & maius maiori, & ſic in infinitum. & hoc intendebat cum dixit Qui enim videt aliquid ex leuca, poteſt videre minus ex minori leuca. id eſt, & non poteſt videre illud minus ex leuca, & videt maius ex illa leuca. ſed huic eſt contradictio ſermoni, &c. id eſt ſed hoc, quod apparet de viſu, dicto eſt contrarium. iam enim dictum eſt ꝙ illud, cui data eſt aliqua potentia, non poteſt agere plus illa potentia. & hic apparet de potentia viſus econtrario: qm̃, ſi minus comprehendet, maius comprehendet. ſimiliter de voce. nam qui aliquam vocem ex aliquo ſpatio audierit, audit maiorem ex illo eodem ſpatio. D. incœpit diſſoluere hanc quęſtionem dicẽdo Dicamus igitur ꝙ hoc non deſtruit noſtrum ſermonem, id eſt & hoc exemplum non deſtruit vniuerſitatem ſermonis prędicti. Omnis enim potentia aut eſt actiua, aut paſsiua. ſi actiua terminatur per vltimum finem eius, quod agit: ſi paſsiua per minimum eius, a quo patitur. itam, cum a minori patitur, patietur a maiori: & poten

Vel demonſtrando. F

Potẽtia actiua terminatur per maximũ, paſsiua vero per minimum.

A tia,quę eſt fortioris paſsionis,patitur a minori. hęc quidem eſt diſpoſitio potentiæ viſus.cum enim patietur a grano milij ab aliquo ſpatio, patietur a maiori ex illo eodem ſpatio. ſenſus igitur fortes ſunt, qui comprehendunt minimum eorum, quę ſunt poſsibilia vt comprehendantur de ſpatijs, ex quibus deſperatur viſio.&,cum ita ſit, potentia non terminatur, niſi ex ſuo fine,ſiue fuerit actiua, ſiue paſsiua.

Senſus fortes ſunt, qui cōprehēdūt minimū eorum, q̄ ſunt poſsibilia ut cōprehēdantur de ſpatijs, ex quibus deſperatur viſio. de iſta fortitudine vide 5. de gene.aīali ū. cap,2.

Determinatis autem his, dicere oportet id, quod deinceps eſt. Si itaq; ſunt quædam poſsibilia & eſſe,& non, neceſſe eſt tēpus aliquod plurimum ipſius eſſe,& ipſius nō eſſe determinatum eſſe. dico autem quo poſsibile eſt rem eſſe, & quo poſsibile eſt non eſſe, ſecundum quodcunque prædicamentum: vt hominem, aut album, aut tricubitum,aut aliud quodcunque talium. ſi enim non erit quantum quoddam, ſed ſemper propoſito maius, & quo non eſt minus, infinito erit tempore idem poſsibile eſſe,& non eſſe alio infinito. ſed hoc impoſsibile.

B Volumus modo,poſtquam hoc diſtinximus,ſcilicet potentiam,& debilitatem,determinare reſidua per ea, quæ ſunt ſimilia. Dicamus igitur quòd,ſi aliquid habuerit potentiam ad eſſe,& non eſſe, omnino eſt tempus diſtinguens inter ſuum eſſe,& ſuam deſtructionem,ſcilicet tempus,in quo illud habet potentiam ad eſſe, & non eſſe.& iſte ſermo eſt in omnibus prædicamentis,vt homo,& album, & tricubitum,& alijs prædicamentis. ſi igitur hæc potentia non fuerit in aliqua hora temporis, & tempus eius fuerit continuum, & non inueniatur ei tempus, neque modicum, neque multum, illud tunc habebit potentiam ad eſſe, & non eſſe in tempore infinito. quod eſt impoſsibile.

Hoc igitur de potentiarum diſpoſitione patefacto,dicamus,cum inuenta fuerit in re vna,& eadem,potentia ſuper diſpoſitionem aliquam,& eiuſdem diſpoſitionis contrarium,vti potentia ſtandi,& ſedendi in Socrate, tunc, quemadmodum conuenit vt actio vnius harum duarum potentiarum ſit in tempore alio a tempore,quo alterius potentiæ actio, (oppoſitę ſiquidem actiones in eodem tempore C fieri nequeunt,) ſic & vnius potentiarum tempus aliud eſſe oportet a tempore potentię ſecundę,& vnumquodq; tempus potentiarum contrariantium determinatum eſſe oportet.quod vtiq; eſſe poterit,quando determinatę fuerint potentię. Si enim eiuſcemodi potentię non eſſent determinatę, nō daretur maximum tempus,quo inuenta ſit potentia.nam,quemadmodū per maximum ſuę actionis definitur potentia actiua, ſic definiuntur per maximum tempus ſuę inuentionis potentię paſsiuę,& illud eſt,in quo vltimum,& complementum ſuę paſsionis contingit.quod in omnibus quidem prędicamentis tenendum. vt hominis in prædicamento ſubſtantiæ,potentia quidem eſt ſui eſſe, & non eſſe temporibus terminatis. & hoc intelligendum eſt de potentia accepta in ſuo ſubiecto propinquo, & proprio,non autem remoto,eo ꝙ Socrates verbi cauſa iam per accidens ſub priuatione erat tempore infinito, ſed eius priuatio iuncta in ſpermate, ſanguineq; menſtruo, ex quibus eius generatio eſt, terminum habet temporis neceſſario. eadem eſt diſpoſitio de albo, & nigro in qualitate, de paruo, & magno in quantitate, & ſic de ſingulis prædicamentorum, vt in ipſa inductio oſtendit iudicandum. 113

Cum declarauit potentiam ex vltimo ſuę actionis, & defectum potentiæ ex potentia rei,quę non poteſt facere aliquid, & hoc in rebus actiuis, & paſsiuis, vult oſtendere ꝙ ſimiliter contingit in rebus generabilibus, & corruptibilibus.

entia enim per potentiam, quæ eſt in eis ad generationem, generãtur. & per potentiam, quę eſt in eis ad eſſe, ſunt, & corrumpuntur per defectum iſtius potẽtiæ. Et hoc intendebat cum dixit determinare reſidua per ipſum, quod eſt ſimile. i. permutationem iudicij in hoc ad generabile, & corruptibile. Deinde dixit & iſte ſermo eſt in omnibus prędicamentis, id eſt & hęc intentio potentię, & defectus eſt eadem in omnibus prędicamentis, in ſubſtantia, ſcilicet, vt homo. in homine etenim dicimus ipſum habere potentiam ad eſſe centum annorum, & non habere potentiam ad eſſe plus q̃ centum annorum. & ſimiliter de qualitate, & quantitate, & alijs prędicamentis, cum attribuimus eis potentiam, ſcilicet ꝙ terminamus omnes has potentias ex vltimis ſuarum actionum in tempore, ſcilicet ex vltimo tempore, in quo poſsibile eſt vt iſtud remaneat ens. corruptionem autem terminamus ex primo tempore, in quo poſsibile eſt corrũpi. & ſimiliter terminamus potẽtiam generandi ex primo tempore, in quo poſsibile eſt generari, cum hoc generari in hoc ſit hoc corrumpi. Et, cum demonſtrauit hoc de potentia, dixit ſi igitur hęc potentia non fuerit in aliqua hora temporis, &c. id eſt &, cum apertum ſit de potentijs ꝙ tempora earum ſunt terminata, ſi igitur aliquis finxerit potentiam eſſe non terminatam in aliquo tempore, ſcilicet non habere principium, neq; finem, erit vtraq; potentia, quę eſt ad aliquid, & ad ſuum oppoſitum, infinita. quod eſt impoſsibile. D

E

Pars Tertia. Impoſſibile eſſe aliquid eſſe perpetuum, & ei ineſſe potentiam ad priuationem.

Impoſsibile, & falſum non idem.

PRincipium autem ſit hinc. Nam impoſsibile, & falſum non idem ſignificat. eſt autem Impoſsibile & Poſsibile, & Falſum & Verum ex ſuppoſitione quidem: dico autem vt triangulum impoſsibile eſt duos rectos habere, ſi hæc. & diameter commenſurabilis eſt, ſi hęc. ſunt autem ſimpliciter & poſsibilia & impoſsibilia, & falſa & vera. Non igitur idem eſt, & falſum aliquid eſſe ſimpliciter, & impoſsibile ſimpliciter. te enim non ſtantem dicere ſtare falſum quidem eſt, non autem impoſsibile. ſimiliter autẽ & citharizantem, nõ autem cantantẽ cantarẽ dicere, falſum quidem eſt, ſed non impoſsibile. ſimul autem ſtare, & ſedere, & diametrum commenſurabilem eſſe non ſolum falſum eſt, ſed & impoſsibile. Non igitur idem eſt ſupponi falſum, & impoſsibile. accidit autem impoſsibile ex impoſsibili. Sedendi igitur, & ſtandi ſimul habet potentiam. quia quando habet illam, & alteram: ſed non ſic, vt ſimul ſedeat, & ſtet, ſed in alio tempore. F

Incipiamus modo, & declaremus quomodo eſt impoſsibile. & dicamus quod falſum, & impoſsibile nõ ſunt idem. ſunt enim quatuor Impoſsibile & Poſsibile, & Verum & Falſum. Poſsibile eſt vt triangulum eſſe iſochelem. impoſsibile vero vt diametrum eſſe æqualem coſtæ. Falſum autem, & verum nõ ſunt idem, ſicut diximus ſuperius. qui ergo dicit aliquem ſurgere, cum nõ ſurgit, falſum dicit, ſed non impoſsibile. & qui de cantore dicit ipſum cantare, dum non cantat, falſum dicit, ſed non impoſsibile. dicere autem idem ſurgentem eſſe, & ſedentem ſimul, non tantum falſum, ſed impoſsibile. Impoſsibile enim eſt hominem habere potentiam, qua ſit ſurgens, & ſedens in-

A ſimul in eodem tempore. quia in tempore in quo eſt ei vnum, eſt in illo tempore potentia alterum etiam: quia in eodem tempore habet duo, tamen non in actu, ſed ſurrectio in vno tempore, & ſeſſio in alio.

Pars Tertia.

IMpoſsibile aũt eſſe oppoſitis in rebus dari potentias temporibus infinitis, interminatisq;, ipſe prępoſitis prępon endis, vl'i ratione demõſtrat, & dixit quatuor hic eſſe abinuicem nomine, & definitione diuerſa, videlicet Impoſsibile. 119 Falſum, Poſsibile, & Verum. Poſsibile quidem eſt, vt dicere triangulum poſſe latera habere ęqualia, Impoſsibile vero, vt dicere diametrum ęquari coſtę, Falſum, ſicut dicere Socratem hunc ſtare, dum ſedet. Ac differunt falſum, & impoſsibile, eo ꝙ falſum fieri poteſt verum, impoſsibile aũt nequaquam. & ideo, vt in Poſterioribus analyticis legitur, verum quoddam eſt neceſſarium, & illud opponitur falſo impoſsibili, quoddam eſt non neceſſarium. quod opponitur falſo poſsibili. Vna igitur radicum, quę ſupponendę ſunt, rei, cuius demonſtratio proponitur, hęc eſt, videlicet aliam eſſe naturam falſi a natura impoſsibilis. Secunda vero radix eſt ea, quę in libro ſyllorũ oſtenſa eſt, videlicet falſum impoſsibile nõ
B ſequi ex falſo poſsibili, ſed ex falſo impoſsibili, .i. qñ concluſio eſt falſa impoſsibilis, erit in propoſitionibus falſum impoſsibile, non falſum poſsibile.

Cum declarauit ꝙ contingit dicenti ꝙ in aliquo, quod eſt ens per tempus infinitum, eſt potentia ad non eſſe, vt duę potentię inſimul ſint infinitę, & ꝙ tẽpus actionis vnius potentię non ſit aliud a tempore ſecundę potentię, & narrauit ꝙ ab hac poſitione ſequitur impoſsibile, incœpit dicere quõ ſequitur, & propoſuit hanc propoſitionem, ſ. ꝙ falſum eſt duobus modis, impoſsibile, & non impoſsibile, & ꝙ falſum, quod eſt non impoſsibile, eſt illud, quod eſt poſsibile vt ſit, quando ponitur ens in actu, antequam ſit, verbi gratia ꝙ, ſi poſuerimus Socratem, qui eſt ſurgens, eſſe ſedentem, eſt falſum poſsibile, & non impoſsibile. & vl'r, quemadmodum dixit, ſunt quatuor intentiones, falſum, poſsibile, impoſsibile, verum. D. dedit exemplum de Poſsibili, vt triangulum eſſe iſochelem, quod eſt poſsibile eſſe. & ideo laborant Geometrę declarare quomodo poſsit inueniri. Impoſsibile aũt eſt, vt diametrum quadrati eſſe cõicantem coſtę. & hoc intendebat cum dixit ęqualem. D. d. Falſum autem, & verum non ſunt idem. ita fuit in libro primo. ſed debet eſſe falſum, & impoſsibile non ſunt idem, ſicut diximus ſuperius. impoſsibile enim eſt falſum, ſed non conuertitur: ſicut qui dixit ſurgentem, qui non eſt ſurgens, quia falſum dicit, non tñ impoſsibile, cum poſsit quidem ſur-
C gere. qui autem dixerit idem ſurgentem & ſedentem, ſimul falſum dicit, & impoſsibile. Falſum ergo eſt duobus modis, falſum poſsibile, & falſum impoſsibile. D. d. quia in tempore, in quo, &c. id eſt in tempore, in quo habet vnum oppoſitorum, nõ habet in illo tpe niſi potentiam ad ſecundum oppoſitũ, non potentiã ad oppoſitũ habitum in actu. qm̃ quod habet in actu, non habet potentiam ad ipſum. cum ergo caruerit illo oppoſito, & habuerit ſecundũ oppoſitum, conuertetur hoc. ſic ergo non inuenientur in eo duę potentię inſimul, ſicut nec inueniuntur in eo duę actiones inſimul in eodem tempore. & voluit oſtendere per hoc, ꝙ ſic eſt de potentia ad oppoſitum, ſicut de ipſis oppoſitis, ſcilicet quia ſicut duo oppoſita non congregantur inſimul, ſic & earum potentię non ſimul congregantur in eadem materia.

Impoſsibile eſt falſum, & non conuertitur.

Sicut duo oppoſita nõ cõgregantur inſimul, ſic & earũ potẽtię nõ ſimul congregãtur in eadẽ materia. cõſimile. 3. Phy. te. cõ. 10. Idem hic. c. 121. & 124. Sed vide oppoſitũ. 4. Me. te. cõ. 20. & 9. Meta. 10. 17. & 19. Vide cõ. Zim.

Si itaq; aliquid infinito tempore plurium habet potentiam, non eſt in alio tempore, ſed hoc ſimul. quare, ſi quid infinito tempore exiſtens, corruptibile eſt, potentiam habebit vtiq;, vt non ſit. Si itaq; infinito tempore eſt, ſit id, quod poteſt, ſ. non eſſe. ſimul igitur & erit, & non erit ſecundum actum. falſum igitur accidet vtique, quia falſum poſitum eſt: ſed, ſi non impoſsibile eſſet, non vtique & impoſsibile

eſſet id, quod accidit. Omne igitur, quod ſemper eſt, ſimpliciter incorruptibile eſt. ſimiliter autem & ingenerabile. ſi enim generabile, erit poſsibile tempore aliquo non eſſe. D

Si igitur aliquis dixerit aliquid habere potentiam ad plura in tempore infinito, ſignificauit quòd illud non facit illas actiones in tempore, ſed omnes in eodem tempore inſimul. &, ſi ſit, ſicut dixit, erit aliquid eorum cadentium ſub corruptione ſemper in tempore infinito, habens potentiam, vt non ſit ſub corruptione ſemper ad infinitũ quoniam illud, quod habet potentiam vt non ſit, eſt etiam. Et, ſi ita ſit, erit illud generatum, & non generatum inſimul in actu. & hoc eſt falſum, non poſsibile. eſt quidem falſum, quia eius poſitio fuit falſa. &, niſi eſſet falſa, & impoſsibilis inſimul, concluſio non eſſet impoſsibilis. Manifeſtum eſt igitur quòd omne æternum in eſſe non cadit ſub corruptione, neque ſub generatione. quoniam, ſi caderet ſub generatione, & eſſet generatum, haberet potentiam vt non E
eſſet in tempore.

120 His ſic factis fundamentis, dicimus impoſsibile eſſe in re vna, eademq; oppoſitas eſſe potentias, quarum quęlibet ſit inuenta infinito tempore, & in determinato ita ſit in eodem, verbi cauſa potentia ad eſſe finitum, & potentia ad priuationem in infinitum. Cuius demonſtratio eſt, Si enim hoc contingere dixeris, fieri non poſſet quin ex tribus alterum affirmes, videlicet, aut nullius harum duarum, oppoſitarumq; potentiarum actum in aliquo tempore inuentum ponas: qđ vtiq; falſum eſt de potentijs oppoſitis, inter quas nullum datur medium, ſicut actio potentię ad eſſe, & non eſſe: aut cenſeas ambarum actiones eſſe omni tempore inſimul: quod ſimiliter falſum eſſe conſtat, eo ꝙ duorum cõtrariorum inuentio eodem tempore eſt impoſsibilis: aut dicas unius harum potentiarum actũ dari ſemper, alterius vero actum priuari ſemper: et hęc pars exiſtimari poterit poſsibilis. Ponamus igitur puta mundum ſemper obtinere potentiam ad eſſe, & non eſſe, et actum ipſius potentię ad eſſe ſemper exiſtere, potentięq; ad non eſſe actũ in nullo tempore inueniri, quemadmodum quidam hominum affirmant de mundo, & de multis, quorum eſt eſſe perpetuum. quod, cum ita fuerit, erit quidem ipſius potentię actio, quę ſuo ſemper priuata eſt actu, poſsibilis exire in actum, aut impoſſibilis. quod enim actu eſt, alterum horum duorum aufugere nõ poteſt. ſi ergo poſuerimus huius potentię actum innouari non poſſe, nõ erit hic potentia omnino. F
impoſsibilitas enim poſsibilitatis, huiuſq; potentię cõtradictorium eſt. ꝙ ſi huius potentię, ſ. cuius nunquam eſt actio, actum innouari poſſe cẽſuerimus, manifeſtũ quidem eſt ꝙ, ſi admiſerimus hunc dari actum, eſſet quidem falſum, non tamen impoſsibile, ſed poſito hoc actu, conſequens erit aliquid impoſsibile, videlicet ĩueniri duas actiones contrarias ſimul, ſ. eſſe ſemper, & non eſſe per poſitionem: ſed falſum impoſsibile nõ ſequitur ex falſo poſsibili: quod igitur poſitum eſt falſum poſsibile, eſt falſum impoſsibile: idcirco nullatenus in re, quę ſemper exiſtit, priuationis potentia admittenda eſt. & impoſsibile eſt aliquid exiſtere, cui inſit actio vnius potentiarum oppoſitarum ſemper, & alterius actio priuata ſemper: quia id, quod ponitur poſsibile, efficitur impoſsibile. & hoc ideo eſt, ꝙ ĩ hac poſitione nullum definitum, ac proprium tempus eſt in actione vnius potentiarũ oppoſitarum, ſed illarum habitudo ad quoduis temporis inſtans eſt eadem. ꝙ ſi hæc vera fuerint, patebit impoſsibile eſſe vt in re aliqua ſint oppoſitæ potentiæ temporibus infinitis, ſed quarumcunq; oppoſitarum potentiarum tempus finitũ, & determinatum eſſe oportet. & hoc eſt, quod a ſermonis exordio declarare propoſuimus.

Cum declarauit ꝙ potentię, quę inueniuntur in eadẽ re ad eſſe, & nõ eſſe ſunt

A finitorum temporum,& diuerſæ,& dixit ꝙ ſi inuenirentur in aliquo potentiæ ad oppoſitas res non terminatorum temporum,ſed tempus cuiuslibet potentię eſt infinitum,contingit vt illæ potentiæ agant ſuas actiones in eodem tempore inſimul,nō ꝙ vnū eorum agat in aliquo tempore alio a tempore, quo aget ſecunda. Et hoc intendebat,cum dixit Si igitur aliquis dixerit aliquid habere,&c.i. ſi aliquis finxerit aliquid æternum habere potentiam ad corruptionem, finget ꝙ aliquid habebit potentias ad res oppoſitas in tempore infinito: potentia.n. ad eſſe,& non eſſe inuenitur in eo per tempus infinitum.& qui finxerit ꝙ in eodē inuenientur potentiæ ad res oppoſitas in tempore infinito,ponet ꝙ illud non facit illas actiones oppoſitas in temporibus diuerſis,ſed in eodē tempore inſimul. quod eſt impoſsibile.ſ.actiones contrarias in actum exire. Et,quia dicens aliqd æternum habere potentiam ad corruptionem,ponit non ipſum corruptū in actu, incœpit narrare quomodo ſequitur impoſsibile hanc poſitionem: & eſt ꝙ ſequitur dicentem hoc,vt poſitio duarum actionum inſimul ſit falſa impoſsibilis, non falſa poſsibilis. Dixit &,ſi ſit,ſicut dixit,erit aliquod cadentium ſub corruptione ſemper in infinitum, quoniam illud,quod habet potentiam vt non ſit, eſt etiā ideſt,&,cum determinatæ ſunt propoſitiones hæ,ſi ita fuerit, ſicut fingit hic dicens,ſcilicet aliquid eſſe,in quo eſt potentia ad corruptionē,& illud eſſe ſemper in infinitum,neceſſarium eſt vt habeat potentiam vt non ſit in tempore, in quo

B exiſtit in actu. poſitio ergo eius, ꝙ ſit non exiſtens in actu, eſt falſa poſsibilis. ſed,ſi ita fuerit,continget vt ſit ens,& non ens.quod eſt falſum impoſsibile. ſed falſum impoſsibile non ſequitur ad falſum poſsibile, vt dictū eſt in Analyticis. illud ergo,quod poſitum fuerat poſsibile,ſcilicet æternum corrumpi, impoſsibile eſt,& hoc intendebat,cum dixit Et,ſi ita ſit,illud erit generatum,& non generatum in actu.quod eſt falſum impoſsibile.i.ꝙ,ſi in æterno eſſet potentia ad corruptionem,eſſet tempus actionis potentiæ cum tempore ſui eſſe idem. quapropter neceſſarium eſt ꝙ poſitio eius,ſcilicet non eſſe ipſum in tempore ſui eſſe, ſit falſa poſsibilis:ſed eſt falſum impoſsibile:& falſum impoſsibile non ſequitur poſsibile:æternū igitur non poſsibile eſt vt corrumpatur. D.d. &, niſi eius poſitio eſſet falſa,& impoſsibilis inſimul,concluſio non eſſet impoſsibilis.i. & niſi propoſitio,dicens ꝙ æternum eſt corruptibile,eſſet falſa,& impoſsibilis, non ſequeretur eam impoſsibilem.Syllogiſmus autem ita componitur. Mundus eſt æternus,& corruptibilis:ergo aliquid æternum eſt corruptibile.quod eſt impoſsibile. ergo illud,ex quo ſequitur,eſt impoſsibile,ſi mundum eſſe corruptibilem.impoſsibile.n.non ſequitur falſum poſsibile.D.d.Manifeſtum eſt igitur ꝙ omne æternum,&c.i.manifeſtum eſt igitur ꝙ omne æternū caret potentia ad corruptionē ex hoc ſermone.

Falſum impoſsibile nō ſequitur ad falſum poſsibile.

Digreſsio.

C Quoniā autem eſt impoſsibile vt aliquid ſit æternum, poſtquā generabatur,apparet ex eo,ꝙ addit hic.qm̄,ſi fuerit non ens in actu in aliquo tēpore,erit non ens in potentia,cum fuerit ens in actu.neceſſario igitur erit in eo potentia,ſicut dixit,vt non ſit.&,quia in futuro inuenitur æternum, habebit potentiam vt non ſit per tempus infinitū,& vt ſit inſimul: & ſequitur impoſsibile prædictum.Et non debet aliquis dicere,forte, cum fuerit ens in actu, non habebit potentiam ad non eſſe.qm̄ dicemus ꝙ caret potentia ad aliquid, impoſsibile eſt omnino vt ſit in eo.ſi igitur caret aliquid potētia ad non eſſe, impoſsibile eſt vt in aliquo tempore ſit non ens.ſed iam poſitum eſt eſſe poſsibile vt in aliquo tempore ſit non ens. quod ergo impoſsibile eſt non eſſe, poſsibile eſt non eſſe. quod eſt impoſsibile.Et etiam dicimus ꝙ,cum ſit in actu,& non ens in potētia, vtrunque tēpus ſui eſſe in actu,& non eſſe in potentia ſit idem tempus. ſi igitur dicatur ipſum eſſe idem,erit non impoſsibile vt ponatur non ens,& ens inſimul. & hoc eſt falſum impoſsibile,non poſsibile.&, ſi tempus non eſſe fuerit aliud a tempore actionis potentiæ ad eſſe,tunc erit tempus duarum potentiarum neceſſario terminatum. [a] Et debes ſcire ꝙ potentia ad aliquid eſſe non eſt infinita in præterito tēpore, cum fuit accepta in loco propinquo generationi, ſed finita ex duobus extremis.[b] ſi autē potentia ad aliquid fuerit accepta in prima materia, tunc æterna fuit in præterito. ſed tamen iſta potentia, quæ ſemper fuit in prima materia,eſt indiuidui entis per accidēs,vel accidētalis. Et, cū quidā hoīes acce-

a Vtrū potētia poſsit eē ad infinitū.

b Ex hoc loco paret duplicē eſſe po

perãt hanc potẽtiam,quæ eſt per accidẽs,quaſi eſſentialiter tenuerũt eſſe poſsibi- D
le vt aliquid non ſit per tẽpus infinitũ in præterito,deinde poſt erit: quapropter
eſt potẽtia ad ſuũ eſſe infinita.&,cũ putauerint ꝙ potẽtia ad eſſe poſsibile eſt vt
ſit infinita,exiſtimauerunt ẽt ꝙ poſsibile eſt ꝙ potentia ad corruptionem in ali
quo ſit infinita in futuro.Error igitur horũ eſt,quia acceperunt eſſentialiter, qđ
eſt accidentaliter.deinde aſsimilauerunt eſſentialẽ potentiã ad corruptionẽ acci
dentali potentiæ ad generationẽ.[a] impoſsibile.n.eſt in aliquo inueniri potentiã
ad corruptionẽ infinitam,neq; accidentaliter,neque eſſentialiter: potentiam aũt
ad generationem poſsibile eſt infinita reperiri accidentaliter, non eſſentialiter.
ſecundum igitur hunc modũ fuit error iſtorum hominum in hoc loco.

tentiã in materia,videlicet remotã, et ꝓpinquã. vide ꝓ hoc 4. Phy.120.

a Impoſſe eſt inueniri potẽtiam infinitã ad corruptionẽ, neq; eſſentialiter, neq; accidẽtaliter potentiã aũt ad generationem poſsibile eſt infinitã reperiri accidẽtaliter,non eſſentialiter.

Pars Quarta. Nil dari æternum corruptibile, nec generabile æternum.

COrruptibile.n.id eſt,quod prius quidẽ erat, nunc aũt non eſt,aut quod contingit aliquando poſterius nõ eſſe.Generabile aũt eſt, quod contingit prius non eſſe. Sed in quo,id quod ſemper eſt,poſsibile ſit vt non ſit, E nullum eſt tẽpus aut finitũ, aut infinitũ. etenim finito tẽpore põt eſſe,ſi & infinito.non igitur contingit vnum,& idem ſemper poſſe eſſe,& non eſſe.at vero neque negationem, ceu inquã non ſemper eſſe.impoſsibile eſt ergo & ſemper quidẽ aliquid eſſe, atque corruptibile eſſe. Similiter aũt neq; generabile.duorũ.n.terminorum ſi impoſsibile ſit poſteriorem ſine priore exiſtere,ſi hunc impoſsibile exiſtere,& poſteriorem.quare, ſi quod ſemper eſt , non contingit aliquando non eſſe,impoſsibile eſt & generabile eſſe.

Ingñabile.

Dicamus igitur ꝙ illud,quod cadit ſub corruptione, eſt illud, qđ primo fuit ens,deinde modo non ens,aut poſsibile vt ſit non ens in futuro.Generabile autem eſt illud,quod primo fuit non ens, deinde poſt ens.Et res æternæ quiditatis non habet potentiam vt ſit nõ ens in tempore finito,neque in tẽpore infinito.impoſsibile eſt igitur vt idem habeat potẽtiam,qua ſemper ſit ens,& ſemper non ens. & impoſsibile eſt aleconẽ vt ſit verũ,vt dicimus ꝙ impoſsibile eſt idẽ eſſe F ens ſemper,& nõ ens ſemper.&,cum ita ſit,impoſsibile eſt vt aliquid ſit ſemper ens,& cum hoc cadat ſub corruptione.Sũt igitur duo termini,quorũ vnus eſt ante alterum,& impoſsibile eſt vt alter terminus ſit abſq; eſſentia primi.quoniam,ſi primus nõ fuerit,non erit alter oĩno.Et,cũ ita ſit,& res æterna perpetua, quæ impoſsibile eſt vt in aliquo tempore etiam fuerit non ens,impoſsibile eſt vt ſit generata omnino.

Pars Quarta.

121 CVmque hoc oſtenſum fuerit,dicamus impoſsibile eſſe aliquid eſſe ingenitum,præteritoq; tẽpore ſemper inuentum,corruptibile in poſterum,nec dari poteſt aliquid genitũ,perpetuo manens incorruptum , quod quidem primaria intentione oſtendere duximus.Cuius demonſtratio hæc eſt. Corruptibile enim eſt,cuius eſſe ſuccedit priuatio , Generabile vero, cuius priuationem eſſe

A ſubſequitur. Si ergo res æterna futura eſſet corruptibilis, haberet quidem in ſe potentiã ad non eſſe tẽpore infinito, & hoc iam iã falſum eſſe patefecimus. nec ſolũ inconueniens eſt dicere in re æterna dari potentiam ad priuationẽ tẽpore infinito, ſed ẽt tempore finito, eo ꝙ falſum, quod ex amborũ poſitione ſequitur, eſt idem, videlicet quod poſsibile admittitur efficitur impoſsibile. ſimiliter, ſi genitũ permanere æternum dixerimus, eſſet quidem in eo ad priuationem potẽtia tempore infinito, eò ꝙ genitum eſt, cuius eſſe ſequitur priuationem. Sunt igitur, vt Ariſto. loquitur, hic definitiones duæ, quarum vna prior eſt natura alia, videlicet ſuſcipiens priuationẽ, & genitum corruptibile. ſuſcipiens enim priuationem prius eſt natura genito corruptibili, ſicut prius eſt animal homine, et reliquis ſpeciebus ſub eo: cumque tollatur prius, tollitur vtique poſterius, vt animali ablato mox aufertur & homo. eadẽ eſt diſpoſitio ſuſcipientis priuationem cum genito corruptibili. Syllogizemus igitur dicentes, ſi res æterna non eſt ſuſcipiens priuationem, erit quidem ingenerabilis, & incorruptibilis: ſed, vt diximus, res æterna non eſt ſuſcipiens priuationem: erit igitur nec generabilis, nec corruptibilis neceſſario. Ex hoc itaque ſermone conclude non poſſe dari æternũ poſtremo corruptibile, nec aliquod genitum, permanens æternum.

Vult declarare ꝙ ex definitione generabilis, & corruptibilis apparet ꝙ impoſsibile eſt vt aliquod generabile ſit non corruptibile, neque corruptibile non B generabile, & dixit Dicamus igitur, &c. i. dicamus modo ꝙ corruptibile dicitur duobus modis, in actu ſcilicet, & in potentia. In actu eſt illud, quod fuit in tempore præterito ens, & modo non ens. In potẽtia autem eſt illud, quod modo eſt ens, & in futuro poſsibiliter non ens. Et, cum definiuit corruptibile, definiuit generabile, & dixit Generabile autem, &c. id eſt, generabile autem eſt ꝙ in tempore præterito eſt non ens, modo autem eſt ens. Deinde dicit. Et res æternæ quiditatis non habet potentiam, &c. i. &, cum declaratum eſt ꝙ generabile, & corruptibile conueniunt in hoc, ꝙ in aliquo tempore non ſunt: & quod eſt huiuſmodi, habet potentiam finitam. vt corrumpatur, ſcilicet in tempore finito: ęternum autem non habet potentiam vt corrumpatur, neque in tempore finito, neq; in tempore infinito. Et intendebat per hoc ꝙ, ſi inueniatur in eo potentia in tẽpore infinito, continget prædictum impoſsibile. Videtur igitur ꝙ in primo ſermone poſuit ꝙ, ſi in æterno inueniatur potentia ad corruptionem, continget vt ſit infinita. in hoc autem poſuit ꝙ, ſi in æterno inueniatur potentia ad corruptionem, aut eſt finita, aut infinita: ſi finita, continget vt æternum ſit non æternum, ſi infinita, conſequetur ex poſsibili impoſsibile. Deinde dicit & impoſsibile eſt vt alteonem ſit verum, &c. ideſt impoſsibile eſt vt contraria inueniantur inſimul: vt diximus ꝙ impoſsibile eſt vt aliquid ſit non ens ſemper, & ens ſemper. Et videtur ꝙ induxit hoc ad demonſtrandum, quoniam, ſicut eſt impoſsibile ꝙ contraria inueniantur inſimul in actu, ita eſt impoſsibile vt duæ potentię inue- C niantur inſimul ad duo contraria, ſcilicet immediata. ſed potentiæ ſuccedunt in ſubiecto, ſicut contraria. & quod dixit hic videtur propter hanc intentionẽ, & propter illud, quod prædixit, ſcilicet ꝙ in æterno non eſt potentia infinita, neq; finita ad corruptionẽ. quaſi ergo dicit & ſignum, quod in æterno non eſt potentia ad corruptionem, neque in tempore finito, neque infinito, quod eſt impoſsibile vt congregentur contraria inſimul. D. d. &, cum ita ſit, impoſsibile eſt, &c. i. &, ſi impoſsibile eſt vt contraria congregentur, impoſsibile eſt vt aliquid ſit ſemper ens, & ſit corruptibile in aliqua hora, aut anteꝙ̃ generetur, vt dicunt facientes æternum generari, aut poſt, vt qui ponunt æternum eſſe in præterito, corruptibile infinito. D. d. Sunt igitur, &c. & intendit per terminos duos generabile, & corruptibile. res. n. primo eſt generata, poſtea corrupta. & qui poſuit æternũ eſſe corruptum in poſtremo, ponet ꝙ poſterior terminus inuenitur abſque primo. qđ eſt impoſsibile. D. d. Et, cum ita ſit, & res æterna, &c. i. &, cum contingit ꝙ corruptum non fuerit ante generatum: & generatum eſt illud, quod in aliqua hora non fuit generatum: æternum autem eſt illud, quod eſt impoſsibile vt aliquo tẽpore ſit non ens: manifeſtum eſt ꝙ æternum nunquam fuit generatum: &, cum generatum, non corruptibile eſt.

Idẽ ſupra. c. 119. & infra 138.

Pars Quinta. Quibus in rebus inueniatur generatio, & corruptio. Et quòd generabile, aut corruptibile non poſsit eſſe æternum. D

QVoniam autem negatio eius quidem, quod ſemper poteſt eſſe, eſt, quod nõ ſemper poteſt eſſe, quod autẽ ſemper poteſt non eſſe contrarium eſt, cuius negatio eſt qđ non ſemper poteſt non eſſe, neceſſe eſt negationes amborum eidem ineſſe, & eſſe medium eius, quod ſemper eſt, & eius, quod ſemper non eſt, id, quod poſsibile eſt eſſe, & nõ eſſe. vtriuſque enim negatio quandoque exiſtet, ſi non ſemper ſit. Quare, ſi & quod non ſemper non eſt, erit quandoque, & nõ erit, & quod non ſemper poteſt eſſe ſane, ſed quandoque eſt ita, vt & non ſit. idem igitur erit poſsibile eſſe, & non. & hoc eſt amborum medium.

Dicamus etiã ꝙ aleconem eius, quod habet potentiam vt ſemper ſit ens, eſt illud, quod non habet potentiam vt ſemper ſit ens, contrarium autem iſtius eſt illud, quod habet potentiam vt ſemper ſit non ens, aleconem etiam iſtius eſt illud, quod non habet potentiã vt ſemper ſit non ens. Dicamus igitur ꝙ poſsibile eſt vt inter iſta aleconẽ ſit aliquod mediũ, quod poſsibile eſt vt ſit ens, & non ens, in tẽpore, & tẽpore, quoniã aleconẽ vtriuſq; eorũ erit non ens in tpe, & in tẽpore ens. & hoc erit illud, quod non habet potentiam vt ſemper ſit ens, vel ſemper non ens, ſed in aliquo tempore ens, & in aliquo tempore nõ ens. Habebit igitur idẽ potẽtiã vt ſit ſemper non ens, & vt ſit in aliquo tẽpore ens, & in aliquo tpe non ens. & hoc eſt impoſsibile. habebit igitur idem potentiam vt non ſit ens, & vt ſit ens in tẽpore, & tẽpore. & eſt medium aleconẽ, ſicut diximus ſuperius. E

Pars Quinta.

122 CVmq; oſtenſum ſit ęternũ non eſſe corruptibile, nec gñabile, determ'nare nũc nititur, quibus rerũ competat gñatio, et corruptio. ſermonis. n. cõplemẽtũ hãc ipſam determinationẽ expoſtulat, quatenus appareat horũ duas eſſe naturas cõtrarias. Dixit, Poſsibile inueniri ſemper contradictionem habet cũ dicto nr̃o impoſsibile eſt inueniri ſemp, & eius contrariũ eſt dicere poſsibile eſt vt nõ inueniatur ſemper, cõtradictoriumq; dicti poſsibile eſt nõ inuen'ri ſemp, eſt dicere impoſsibile eſt vt nõ inueniatur ſemper. Cõtraria aũt non in omni materia diuidũt verũ, & falſum. ſi. n. ſunt mediata, tunc ambo extremorum negari poſſunt a medio. Si aũt immediata ſunt, poſſunt ambo extrema negari ab aliqua vna natura, quæ extra genus, in quo ipſa ſunt cõtraria, locatur. cuius in cõtrarijs mediatis exẽplũ eſt albũ, & nigrũ, inter quæ reliqui mediant colores, vtpote croceus color, de quo & nõ albũ, & nõ nigrũ enuntiatur: immed atorũq; exẽplum eſt par, & impar, quorũ negatio vera eſt de colore. color. n. nec par eſt, nec impar. Cũ igitur hoc ſic fuerit, & ipſi eſſe ſemper cõtrariũ ſit ſemper nõ eſſe, cõſequẽs eſt vt de eorum medio ſcilicet aliquando eſſe, aliquando non eſſe vera ſit vtrorunq; extremorum negatio, ita, ꝙ in eo erit potentia ad eſſe, & non eſſe in duobus tẽporibus diuerſis. F

Hæc eſt demonſtratio Tertia: ſed proſequitnr ipſam per primam demr̃ionem. oẽs, n, demõſtrationes, quas inducit in hac quæſtione, proſequitur per demonſtra

A tionẽ ducentẽ ad impoſsibile, dicentẽ ꝙ potẽtia æterni, quod ſit non ens, eſt falſa, & non* poſsibilis. Et dixit Dicamus etiam ꝙ aleconem eius, quod habet potentiam vt ſemper ſit ens, &c. i. & dicamus ꝙ cõtradictoriũ ſermonis, dicẽtis ꝙ aliquid habet potẽtiã vt ſit ſemper ens, eſt ꝙ nõ habet potẽtiã vt ſemper ſit ens. iſtorũ. n. duorũ, ſi alterũ fuerit falſum, alterũ erit verũ. D. d. cõtrariũ aũt iſtius eſt illud, qđ habet potẽtiã vt ſemper ſit non ens. i. contrariũ aũt ſermonis, qui eſt, ꝙ hoc habet potentiã vt ſemper ſit ens, eſt hoc, quod habet potẽtiam vt ſemper ſit nõ ens. & intẽdebat per hoc ꝙ contraria habẽt mediũ, contradictoria aũt non. D. d. aleconẽ ẽt iſtius eſt. &c. i. ſicut cõtradictoriũ eius, quod habet potentiã vt ſemper ſit ens, eſt quod nõ habet potẽtiã vt ſemper ſit ens, ſimiliter cõtradictoriũ eius, quod habet potentiã vt ſemper ſit non ens, eſt quod non habet potẽtiã vt ſemper ſit non ens. Et, cũ declarauit cõtradictoriũ duarũ harũ vtriuſq; propoſitionũ cõtrariarũ. ſ. hoc, qđ habet potẽtiam vt ſemper ſit ens, & hoc habet potẽtiam vt ſemper ſit non ens, ex quo declarauit eas eſſe cõtrarias, nõ contradictorias dixit, Dicamus igitur ꝙ poſsibile eſt vt ex eis aleconẽ ſit aliqđ mediũ. i. &, cũ declaratũ eſt ꝙ dicere, hoc habet potẽtiã vt ſemper ſit ens, & hoc habet potentiã vt ſemper non ſit ens, ſit dicere hoc. ſ. cõtraria ſunt: &, quia in pluribus cõtrarijs exiſtit mediũ, poſsibile eſt vt in iſtis inueniatur mediũ, & eſt ens, & non ens. ſ. habẽs potẽtiã vt ſit, & nõ ſit non in eodẽ tẽpore. & hoc intẽdebat, cũ dixit

* al. l. ipoſſibilis.

Cõtraria habent mediũ, contradictoria aũt non. Idẽ. 10. Me. t. c. 23.

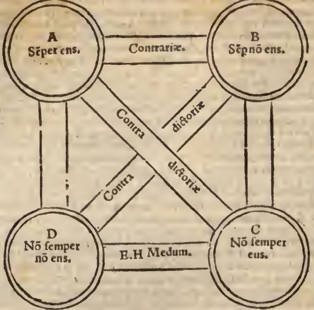
B poſsibile eſt vt ſit ens in tẽpore, & vt non ſit ens in tẽpore. D. reddit cauſam huius poſsibilitatis, & dixit qm̃ aleconẽ vtriuſq; eorũ erit nõ ens. ſ. quia cõtradictoriũ ſermonis, ꝙ hoc eſt ens in aliquo tẽpore, eſt ꝙ non eſt ens in illo tpe. & voluit per hoc demõſtrare ꝙ nõ eſt impoſsibile dicere de eodẽ eſſe in aliquo tempore, & nõ eſſe in alio tpe. Et cũ demõſtrauit hoc nõ eſſe impoſsibile, dixit ꝙ eſt talis naturę, & dixit & hoc erit illud, qđ nõ habet potentiã vt ſemper ſit ens, vel ſemper non ens, ſed in aliquo tpe ens, & in aliquo tpe non ens. i. & hoc medium eſt illud, quod non habet potentiã vt ſemper ſit, ſed in quibuſdam horis ſit, & in quibuſdam non ſit, D. d. Habebit igitur idẽ potentiã, vt ſit ſemper nõ ens, & vt ſit in aliquo tẽpore ens, & in aliquo tẽpore non ens. i. ſecũdũ ꝙ reputo, ꝙ, ſi aliquis poſuerit iudiciũ medij inueniri in vno duorũ extremorũ cõtrariorum. V. g. in eo, quod nõ eſt ſemper, cõtinget vt idẽ habeat potentiã vt ſemper ſit non ens, & potentiã vt in aliquo tẽpore ſit non ens, & in aliquo ens. qđ eſt impoſsibile. D. d. habebit igitur idẽ potentiã vt non ſit ens, & vt ſit ens in tẽpore, & tẽpore. i. & eſt mediũ aleconẽ, ſicut diximus. i. cũ impoſsibile eſt vt habẽs potentiã vt in aliquo tẽpore ſit ens, & in aliquo non ens, ſit illud, quod habet potentiã vt ſemper ſit ens, aut illud, quod habet potentiã vt ſemper ſit non ens, oportet ꝙ ſit medium inter hæc duo extrema cõtraria, ſicut ſuperius diximus. Et intendebat

C per hoc ꝙ potentia, quæ dat alicui non eſſe in aliquo tempore, non reperitur in eo, ꝙ ſemper eſt non ens.

Ratio autem vniuerſalis hæc eſt. Sint. n. a, & b nulli eidẽ poſsibilia ineſſe: omni aũt a, aut c & b, aut d: neceſſe eſt itaq;, cui neq; a ineſt, neq; b omni ineſſe c d. ſit itaque e mediũ inter a b. cõtrariorũ. n. quod neutrũ eſt, mediũ eſt. huic itaq; neceſſe eſt ambo ineſſe, & d, & c. omni. n. aut a, aut c ineſt. quare & ipſi e. quoniã igitur a impoſsibile, ipſum c inerit. eadem autẽ ratio & in ipſo d.

Sint ergo a, & b contraria, non cadentia in eodem inſimul, & ſit c contrarium ad a, & d contrarium ad b. & dicamus igitur quòd illud, quod non eſt in a, neque in b, eſt in toto c, & d. ſit ergo h, quod eſt inter a, & b. illud enim, quod non eſt alterum duorum contrariorum, medium eſt inter illa. erit ergo h, ſicut c, & d neceſſario.

Figura, oſtendens quòd de quo alterius contrariorum negatio uera eſt, de eodem & alterius negatio uera erit. D



B

123 Nunc aũt vniuerſali ſermone explanandum eſt de quorumcunq; contrariorũ medio negationem prædicari extremorũ. Sint igitur literę a b.duo contraria, quæ verificari nequeant de eodem , ſitque negatio literæ a litera g , & negatio literæ b litera d, ſitque medium inter a b litera h.quia igitur litera a, & litera g diuidunt verum,& falſum in omni re, eo ꝙ eas contradictoriorũ vim obtinere poſuimus:& litera a non poteſt dici de litera h,quam poſuimus medium:neceſſario igitur de ea vera erit litera g,quæ negatio fuit literę a. eodem tramite reuincetur de litera h verificari negationem literę b,quæ poſita eſt litera d. Si itaque F ſemper eſſe competit ipſi a,& ſemper non eſſe ipſi b, conſequens erit h nõ ſemp eſſe,nec ſemp non eſſe.qđ vtiq; fit,ſi hæc ipſa qñque fuerit,qñque non.& quod ſic ſe habet,conuenit vt ſit generabile,& corruptibile,eo ꝙ de ipſo verũ nõ eſt eſſe nõ generabile,& non corruptibile.Ex hoc itaque ſermone conuincimus ꝙ medium inter ſemper eſſe,& ſemper non eſſe ſit ipſum generabile, corruptibile, & huius naturam diuerſam eſſe a natura vtrorumque extremorum ſimul.

Cum declarauit ratione ꝙ illud,quod habet potentiam vt ſit in alia hora, & vt non ſit in alia hora,non eſt illud,quod habet potentiam vt ſemper ſit, neque illud,quod habet potentiam vt ſemper non ſit,ſed medium , vult declarare hæc litteris,& dixit Sint ergo a,& b,&c.i.ſit illud,quod habet potentiam vt ſemper ſit a,& eius contrarium,ꝙ ſemper non ſit,b,& ſunt ꝙ impoſsibile eſt vt cõgregentur in eodem inſimul.D.d.& ſit c contrarium ad a,& d cõtrarium ad b.ideſt & ponamus contrarietatem,quæ eſt in hoc ſermone, V.g.illud, quod eſt ens in aliqua hora,& non ens in alia hora c,& d,& ſit c contrarium ad a, quod poſuimus ſemper ens. ex c ergo intelligendum eſt illud,quod non eſt in aliquo tempore,& erit d, quod eſt ens in aliquo tempore, contrarium ad b, quod eſt ſemper non ens. erunt ergo tria,ſemper ens,ſcilicet. a,& ſemper non ens,ſcilicet b,

A & eſſe & non eſſe, ſcilicet c d. Et, cum poſuit hoc, quæſiuit de qua re non dicitur eſſe, & non eſſe, ad demonſtrandum quia, cum non dicatur de extremis, neceſſe eſt vt dicatur de natura media inter duo extrema, & dixit dicamus igitur ꝙ non eſt in a, neque in b eſt in toto c, & d. i. &, cum ita ſit, ſi poſuerimus aliquid ens, de quo non dicatur a, quod ſemper eſt, neque b, quod ſemper non eſt, neceſſe eſt vt dicatur de eo d, & c, ſcilicet ens in aliquo tempore, & non ens in aliquo, quoniam inquantum non eſt ens ſemper, oportet vt ſit non ens in alia hora. & hoc intendebat, cum dixit ſit igitur h, &c. i. & contingit in iſta natura, quę eſt h, vt ſit media inter a, & b. D. d. erit igitur h, ſicut c, & d neceſſario. t. inuenientur in h hæc duo, ſcilicet entia in aliquo tempore, & non entia in aliquo tempore.

Neque igitur quod ſemper eſt, neque quod ſemper non eſt generabile, aut corruptibile eſt. Manifeſtum autem eſt quòd, & ſi generabile, aut corruptibile eſt, non ſempiternum eſt. ſimul enim erit poſsibile ſemper eſſe, & poſsibile non ſemper eſſe. hoc autem quòd impoſsibile ſit, oſtenſum eſt prius.

Reuertamur modo ad noſtrum ſermonem, & dicamus ergo quòd B illud, quod ſemper eſt ens, neque eſt generabile, neque corruptibile. Et, cum ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ illud, quod eſt generabile, & corruptibile eſt non ens, perpetuum, æternum. ſi enim eſſet æternum, haberet potentiam vt ſemper eſſet ens, & ſemper nõ ens. quod eſt impoſſibile omnino, ſicut ſuperius diximus in eis, quæ declarauimus.

Apparet quoque generabile, & corruptibile non habere eſſe ſemper, quemad modum eodem argumento in præhabitis apparuit ipſum, cui competit ſemper eſſe, non eſſe generabile, neque corruptibile. Si enim dixerimus generabile, & corruptibile ſemper eſſe, ſequeretur dari aliquid, cui ineſt potentia ad eſſe ſemper, & ad ſemper non eſſe. quod, vt prius monſtrauimus, verum eſſe non poteſt. 124

Cum declarauit ꝙ illud, quod dicitur non ens in aliquo tempore, oportet dici ens in alio tempore: quoniam illud, quod dicitur non ens in aliquo tempore, impoſsibile eſt vt ſemper dicatur non ens, aut ſemper ens. dicitur ergo in aliquo tempore ens, & in aliquo non ens. Et, quia poteſt aliquis dicere ꝙ hoc nõ eſt niſi ex ſermonibus inſufficientibus: quoniam poſsibile eſt vt aliquid ſit generatum, deinde nunquam corrumpatur. & hoc, quod manifeſtabitur ex hoc ſermone, eſt quod illud, quod eſt ens ſemper in præterito, & futuro, impoſsibile C eſt vt non ſit in aliquo tempore. & ſimiliter illud, quod ſemper eſt non ens in pręterito, & in futuro, impoſsibile eſt vt ſit in aliquo tempore. quod autem ſit non ens ſemper in pręterito non eſt impoſsibile vt ſit in futuro: quemadmodum non eſt impoſsibile, ꝙ illud, quod eſt ens ſemper in pręterito, non ſit in futuro. & propter hanc quęſtionem, contingentem ſuę demonſtrationi confirmauit demonſtrationem illam per primam demonſtrationem, cum illa demonſtratio ſit firmior, & illa eſt ſuſtentamentum huius quęſiti, & dixit & dicamus ergo ꝙ illud, quod ſemper eſt ens, &c. i. dicamus igitur ꝙ, ſi aliquid poſitum fuerit ſemper ens, continget vt ſemper ſit in toto tempore, & ꝙ illud, quod in eius natura eſt receptio ęternitatis, non recipit ęternitatem in pręterito abſque futuro, neque in futuro abſq; pręterito. Deinde fecit memorationem prędictę demõſtrationis, & dixit ſi enim eſſet ęternum, haberet potẽtiam, &c. i. quoniam, ſi ita eſſet, ſi poneretur corruptibile, eſſet falſum poſsibile: ſed eſt falſum impoſsibile: ergo illud, quod poſitũ fuit poſsibile, eſt impoſsibile. Et debes ſcire ꝙ impoſsibile eſt imaginari ens habere potentiam ad eſſe, & non eſſe infinitum in tempore pręterito abſq; futuro, neq; in futuro abſq; pręterito, niſi infinitũ adderet ſuper infinitũ.

Omne ęternum a parte ante eſt ęternum a parte poſt.

Digreſsio.

Infinitũ nõ addit ſuper infinitum.

quod eſt impoſsibile.quamobrẽ contingit,ſi aliquid inueniatur habens potentiã D
infinitã,vt actio illius potentiæ ſit in toto tempore. ſi igitur potentia ad non eſſe
ſit infinita,contingit vt ſit non ens in omni tempore.&,ſi potentia ad eſſe fuerit
infinita,cõtingit vt ſit ens in toto tẽpore.&,ſi aliquis poſuerit aliquid eſſe ens in
toto tẽpore,ſed in eo eſt potẽtia ad corruptionẽ abſq; eo, ꝙ corrũpatur, contin-
git vt duæ potentię inueniantur inſimul infinitę.ſ.potẽtia ad eſſe, & potentia ad
non eſſe.eſt igitur altera earũ ocioſa,cũ nulla actio pueniat ex ea.Et in hęc non
errat niſi qui exiſtimat hoc non eſſe impoſsibile propter hoc,ꝙ res nõ exeat ex
potentia in actũ,niſi propter agens. ꝙ ſi igitur agens nõ agat,non eſt remotũ vt
remaneat,& non exeat in actũ.Et hęc quidẽ imaginatio induxit Platonẽ in hũc

Fũdamẽtum Platonis,& trium legum ponẽtiũ ęternũ poſſe corrumpi.

ſermonẽ.& tunc nõ eſt remotũ dicere in reſponſione huius ſermonis.ſ.ſermonis
Ari.ꝙ,ſi ita eſſet,oporteret ꝙ aliqđ poſsibile,ſi poneretur in actu ens, eſſet fal-
ſum impoſsibile,nõ poſsibile falſum.impoſsibilitas.n.hæc non ſequitur naturam
poſsibilẽ,ſed ſequitur defectum actionis agentis.qm̃ corruptio mundi, vt dicunt,
poſsibilis eſt ex parte materiæ,impoſsibilis quo ad agens: aut qa agens aliquod
nõ eſt innatũ corrũpere ipſum,aut quia agẽs ſapiens nõ eſt innatũ corrumpere
ſuũ factũ,aut quia corrũpens eſt cõtrariũ generari,mundo aũt genito non eſt cõ
trariũ,aut quia non corrũpetur omnino. Et,cũ intuebimur iſtas oẽs qõnes,appa-

Poſsibile ex ſe,& extrinſece.

rebit deſtructio eorũ ex demr̃one Ariſto.hic,per quam incœpit declarare hoc E
quęſitũ. Poſsibile.n.aut eſt poſsibile ex ſe,& ex rebus extrinſecis, vt notũ eſt
de poſsibili ſimpliciter,aut quia aliquis diceret aliquid eſſe poſsibile in ſe,& im-
poſsibile ex extrinſeco,ſecundũ opinionem dicentis mundũ eſſe poſsibilis cor-

Impugnatio ſermonũ Platonis: & de hoc latius in libro de ſubſtãtia orbis.

ruptionis in ſe,& impoſsibilis,quo ad extrinſecũ.Manifeſtũ eſt igitur ſecundũ
Ariſto.ꝙ potentia alicuius poſsibilis ex ſe,& impoſsibilis ex extrinſeco eſt po
tẽtia contradicens definitioni poſsibili.dictũ eſt.n.ꝙ,cũ poſsibile poneretur eſſe
ens,non ſequitur impoſsibile, ſed ꝙ eſt falſum poſsibile nõ impoſsibile falſum:
ſed,cũ cõceſſum fuerit ꝙ definitio cuiuslibet poſsibilis eſt hmõi,ſi aliquis poſue
rit aliqđ poſsibile eſſe.ſ.ex ſe,& impoſsibile ab extrinſeco,contingit ꝙ eius po
tentia in actu ſit falſa impoſsibilis,non falſa poſsibilis.& intendit Ariſto.ad de-
clarandum hanc intentionẽ propter poſsibile hoc, quia notũ eſt per ſe, ꝙ illud,

Poſsibile ab extrĩſeco eſt poſsibile ex ſe. Idem.2. Phy.cõ.84.

quod eſt poſsibile ab extrinſeco,eſt poſsibile ex ſe:ſed conuerſio latet.ſ.ꝙ illud
quod eſt poſsibile ex ſe,eſt poſsibile ab extrinſeco.exiſtimatũ eſt.n.ꝙ non eſt
impoſsibile ꝙ aliquid ſit poſsibile in ſe,impoſsibile ab extrinſeco.Et diſpoſitio
in hoc de poſsibili eſt quaſi contraria ei,quæ eſt de impoſsibili. quia conceſſum
eſt ꝙ omne impoſsibile in ſe eſt impoſsibile ſcđm extrinſecũ: & nõ eſt conceſ-
ſum quod eſt impoſsibile ex extrinſeco,impoſsibile eſt ex ſe: ideoque intendit

Impoſsibile eſt imaginari impoſsibile reſpectu agentis, & poſsibile reſpectu patiẽtis.

Ariſto. iſtam declarationẽ,quã diximus.Et etiam poſsibile non eſt poſsibile,ni-
ſi in reſpectu agentis & patientis:& impoſsibile eſt imaginari aliquid eſſe poſ-
ſibile in reſpectu patientis,& impoſsibile in reſpectu agentis: qm̃ cõtingeret vt F
ſit patiens impaſsibile.i.poſsibile impoſsibile.Et poſsibile eſt vti in hoc demõ-
ſtratione accepta ex loco a contrarietate,& eſt ꝙ impoſsibile ex ſe eſt contra-
riũ poſsibili ex ſe.& impoſsibile ex ſe eſt impoſsibile quo ad extra:ergo poſſi
bile in ſe eſt poſsibile quo ad extra.ſ.quo ad oẽs cauſas extrahentes ipſum. ſed
demr̃o Ariſt.eſt firmior,quia eſt ſumpta a definitione,hęc aũt a cõtrarijs. quã-

Locus a cõtrarijs nõ eſt demr̃atiuus.

uis iſte locus intret ſcientias aliquo modo.ſ.qñ prædicatum fuerit contrariũ prę-
dicato proprio,& ſubiectũ habuit aliquod contrarium,tunc neceſſe eſt vt cõtra-
riũ prædicati inueniatur in contrario ſubiecti.

Pars Sexta. Ingenerabile,& Incorruptibile conuertibiliter æterno competere.

NOnne igitur,ſi & ingenerabile eſt, atque ens, hoc neceſſe eſt ſempiternũ eſſe?ſimiliter aũt & ſi icorruptibile ſit,atq; ens. Dico aũt ingenerabile, & incorruptibile ea, q̃ proprie dicũtur. Ingenerabile quidem,quod eſt nũc, & prius non

erat

A erat verum dicere non eſſe. Incorruptibile autem, quod nunc exiſtẽs poſterius non verum erit dicere non eſſe. An, ſi hæc quidem adinuicẽ ſequuntur, & quod ingenerabile incorruptibile eſt, & quod incorruptibile eſt ingenerabile, neceſſe eſt & ſempiternum vtrunque ſequi, & ſi quid ingenerabile ſempiternum, & ſi quid incorruptibile ſempiternum.

Dicamus etiam quòd illud, quod nõ cadit ſub generatione, ſ. illud, quod non eſt generabile, eſt æternum, ſine principio, & ſine fine neceſſario. & ſimiliter illud, quod non cadit ſub corruptione, eſt æternum. Et dico non generabile, & non cadens ſub corruptione vera intentione mei ſermonis, quòd illud, quod eſt ens vere, eſt non generabile, & illud, quod eſt vere non ens, eſt nõ cadens ſub corruptione. modo igitur volumus definire ea, & dicamus quòd illud, quod eſt non generabile, eſt modo ens, & non dicitur quòd fuit primo non ens, neque dicitur quòd poſtremo erit non ens. Et, cum ita ſit, erit alterum horum B duorum conſequens alteri. Illud enim, quod non eſt generabile, non cadit ſub corruptione, & omne illud, quod non cadit ſub corruptione, eſt non generabile. & etiam vtrunque eorum neceſſario eſt æternũ. quoniam, ſi aliquod non generabile fuerit. erit æternum, &, ſi aliquod non cadit ſub corruptione, erit ſemper æternum. & hoc manifeſtum eſt, & exiſtens, & ſunt ea, quæ ſuperius diximus.

Pars Sexta.

CVmq; patefactum ſit ipſum æternum nec generabile eſſe, nec corruptibile, quodq; generabile eſt, & corruptibile non poſſe eſſe æternum, ſed vtrorũq; 125 naturam maxime diuerſari, hic oſtendendum accipit omne ingenerabile, et omne incorruptibile eſſe æternum, quod conuerſum eſt illius, quod docuit prius, videlicet ipſum antiquum non eſſe generabile, neque corruptibile. In huius autem enodationem fundamenta duo ſtatuit. Primum petit modo, deinceps vero demonſtrabitur, videlicet non generabile, & non corruptibile dici ad conuertentiam, omne ſcilicet generabile eſſe non corruptibile, & omne non corruptibile C non generabile. Secundum eſt ipſa cuiuſque horum, videlicet non generabilis, & non corruptibilis definitio, dicendo vere non Generabile eſt id, quod actu inuenitur, & in nullo præterito tempore fuit non inuentum, alia autem, quæ paulo ante ingenerabilia dici enunciauimus, dicuntur per tranſumptionem. Incorruptibilis autem definitio eſt inueniri actu, fieriq; non poſſe id ipſum eſſe in poſterum. Quia ergo poſuimus non generabile, & non corruptibile adinuicem conuerti, illorum vtique definitiones ſecundum conuertentiam dicantur oportet. Quo ſtante, dicendum ingenerabile æternum eſſe neceſſe eſt, quia non generabile eſt nunc exiſtẽs & in nullo præterito tempore non inuentum, quod autem nunc inuentum eſt, & in nullo elapſo tempore fuit non inuentum, non erit non inuentum in futuro. poſitum enim eſt eiuſcemodi definitiones conuerti. Quod, cum ita fuerit, conueniens vtiq; erit non generabile eſſe id, quod actu inuenitur, & in nullo præterito tempore fuit non inuentum, nec futurum eſt non inuẽtum: quod autem nec in præterito, nec in futuro non inuentum aſſeritur, æternum eſt neceſſario: ex his enim duabus definitionibus ipſum conſtat æternum: non generabile ergo æternum eſſe oportet & hoc eodem modo oſtenditur non corruptibile eſſe æternum.

Cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt aliquod æternum corrumpi, manifeſtabitur ei ꝙ illud, quod non eſt generabile, erit æternum. &, cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt aliquid ſit generabile, non corruptibile, manifeſtabitur ei ꝙ non corru-

ptibile eſt ęternum.& cum declaratum fuit ei ꝙ non corruptibile eſt ęternũ,& D
ꝙ non generabile eſt æternum, declarauit per hoc ꝙ non corruptibile eſt non generabile,& econuerſo.& hæc eſt ſua intentio in hoc capitulo. Et dixit Dicamus etiam ꝙ illud,&c.i.et hoc eſt, ꝙ ante declarauit:& eſt vna duarum propoſitionũ quas poſuit ad declarandum conuerſionem. D.d.Secũdam propoſitionẽ, & dixit & ſimiliter illud,quod non cadit,&c.i.& ſimiliter declaratum eſt ex noſtro ſermone ꝙ illud,quod eſt non corruptibile,eſt æternum, cum demonſtratum eſt ꝙ impoſsibile eſt aliquid eſſe generabile,& non corruptibile. Et, cum poſuit has duas propoſitiones,ſ.ꝙ non generabile eſt æternum,& ꝙ non corruptibile eſt ẽt æternum,quę multis modis dicuntur,d.ꝙ non intendit in hoc loco niſi veram intentionem inter alias intentiones,& dixit Et dico non generabile,&c.i.& intelligendum eſt ex noſtro ſermone non generabile,& non corruptibile vera intentione. D.explanauit illam intentionem,& dixit quod eſt vere ens, eſt non generabile.i.& eſt illud,quod ante diximus, ꝙ illud,quod vere eſt ens, quod ſcilicet exiſtens non poteſt non eſſe,dicitur non generabile vere, & præmunit nos etiã in hoc, ꝙ non generabile etiam dicitur de generabili,quod eſt ſine cauſis generationis,aut difficilis generationis;& ſimiliter dicitur non generabile illud, cuius generatio eſt finita in hora,qua finiebatur. Intendit igitur per non generabile illud,cuius eſſe non præceſsit non eſſe,non illud,quod eſt impoſsibile, de quo etiã dicitur non generabile. D.explanauit intentionem non corruptibilis,& dixit & B
illud,quod vere eſt non ens,eſt non cadens ſub corruptione.i.& debet intelligere hic per non corruptibile,illud,quod eſt oppoſitum ei, quod vere eſt corruptibile,& illud eſt,quod deficit poſt eſſe.quaſi ergo d. oportet intelligere per non generabile,illud,quod opponitur vere generabili,ſ.enti poſt non eſſe,& per nõ corruptibile,illud,quod opponitur vere corruptibili,ſ.non enti poſt eſſe. Et,cum poſuit has duas propoſitiones,dixit modo igitur volumus definire, &c.i.manifeſtũ eſt ex noſtro ſermone ꝙ definitio non generabilis eſt illud, quod modo eſt ens, & ante non fuit non ens, neque in futuro erit non ens. hæc enim definitio eſt non generabilis,quod conuertitur. D.d.Et cum ita ſit,&c.i. ꝙ non generabile, & nõ corruptibile conuertuntur adinuicem. D.incœpit declarare ꝙ hæc conuerſio apparet ex duabus propoſitionibus,quas prædixit,ſ.ꝙ non generabile eſt æternũ, & ꝙ non corruptibile eſt etiam æternum,& dixit & etiam vtrunque eorum neceſſario eſt æternum.ideſt & ſignum conuerſionis eorum eſt, quia æternum prædicatur de vtroque illorum prædicatione conuerſionis:&, cum idem prædicatur de duobus prædicatione conuerſionis,neceſſario illa duo conuertuntur adinuicẽ. Et hoc intendebat,cum dixit quoniam,ſi aliquod non genrabile fuerit, erit æternum,&c.i.& cum de non generabili prædicatur æternum prædicatione conuerſionis,ſimiliter etiam de non corruptibili,manifeſtum eſt ꝙ omne non generabile eſt non corruptibile,& ꝙ omne non corruptibile eſt non generabile. Et,quia de- F
claratum eſt ex Analyticis,dixit ꝙ manifeſtum eſt ꝙ declaratio quidem ſic exiſtit.omne non generabile eſt æternum:& omne æternum eſt non corruptibile: ergo omne non generabile eſt non corruptibile.dicamus omne non corruptibile eſt æternum, & omne æternum eſt non generabile: ergo omne non corruptibile eſt non generabile,quæ eſt conuerſa primæ.et hoc declaratum eſt in Analyticis.ſ.ꝙ cum tres termini conuertuntur adinuicem,neceſſe eſt vt concluſio conuertatur.

*a.l.& prę munit nos ẽt in hoc,ꝙ nõ generabile ẽt dicitur de non generabili,qđ eſt ſine cauſis generationis, aut difficilis generatiõis: & ſimilr dicitur non generabile illud, cuius, generatio ẽ infinita ĩ hora, qua finiebatur.

*a.l.nõ corruptibile, quia conuertuntur.

Cum idem prædicatur de duobus prædicatione cõuerſionis, neceſſe eſt illa duo adinuicẽ cõuerti. Scđo priorũ cap.21,

Pars Septimæ. Generationem, & corruptionem conuerſim dici.

MAnifeſtum eſt autem & ex definitione ipſorum.etenim neceſſe eſt,ſi corruptibile ſit,generabile eſſe.aut enim ingenerabile,aut generabile eſt. ſi enim ingenerabile eſt,& incorruptibile eſſe ſupponitur.&,ſi generabile, corruptibile eſſe neceſſe eſt.aut enim corruptibile,aut incorruptibile eſt.ſed, ſi in-

A corruptibile, ingenerabile eſſe ſupponebatur.

Dicamus igitur ꝙ, ſi aliquid corruptibile fuerit, neceſſario erit generabile. & ſi fuerit non generabile, non erit corruptibile. &, ſi aliquid fuerit generabile, neceſſario erit corruptibile. &, ſi igitur non fuerit corruptibile, eſt non generabile, ſicut diximus ſuperius.

Pars Septima.

CVmque hoc explanatum ei fuerit, mox ad id, quod prius ſuppoſuit, videlicet non generabile, & non corruptibile mutuo conuerti oſtendendum acce- 126
dit. In cuius abſolutionem prius monſtratum generabile, & corruptibile ſeſe comitari connectit, oſtendendo omne generabile, & corruptibile medium obtinere inter ſemper inuentum, ſemperque non inuentum: quod vtique conuerſum eſt, eius, quod declaratum eſt prius, ſcilicet inter ſemper inuentum, & nõ ſemper non inuentum medium eſſe generabile, & corruptibile.

Vult declarare in hoc capitulo ꝙ generabile, & corruptibile conuertuntur, cum declaratum eſt ꝙ non corruptibile, & non generabile conuertūtur, & d. Dicamus igitur ꝙ, ſi aliquid, &c. i. &, cum declaratum ſit ꝙ non generabile, & non corruptibile conuertuntur, manifeſtum eſt ꝙ omne generabile eſt corruptibile. Demonſtratio autem eius, ꝙ, ſi non fuerit corruptibile, eſt non corruptibile, eſt,
B Omne. n. aut eſt corruptibile, aut incorruptibile: ſi igitur non corruptibile, ergo non generabile. ſed iam ponimus ipſum eſſe generabile. ſed hoc eſt impoſsibile. &, cum hoc omne corruptibile eſt generabile. & demonſtratio eius eſt ꝙ, ſi non fuerit generabilis. eſt ingenerabilis. quodlibet. n. aut eſt generabile, aut ingenerabile. &, ſi fuerit non generabile, ergo non corruptibile: & iam fuit poſitum corruptibile. D. d. &, ſi aliquid fuerit generabile, neceſſario erit corruptibile. i. & ēt diximus ꝙ omne generabile eſt corruptibile, e conuerſo primæ. D. induxit demõſtrationem, & dixit ſi igitur non fuerit corruptibile, eſt non generabile. i. & demonſtratio huius eſt ꝙ, ſi non fuerit corruptibile, eſt non corruptibile. &, ſi fuerit non corruptibile, eſt non generabile. quod eſt inconueniens. Et hoc iam declaratum eſt in Analyticis eſt locum generalem. ſ. quia, cum fuerint duo termini oppoſiti diuidentes verum, & falſum, & fuerint alii duo termini oppoſiti diuidentes vꝑum, & falſum, & fuerit alterum vnius diuiſionis conuertibile cum vno alterius diuiſionis, & reliquum reliquo.

Sin vero non inuicem ſe ſequuntur incorruptibile, & ingenerabile non neceſſe eſt aut ingenerabile aut incorruptibile, ſempiternū eſſe. Quòd autem neceſſe eſt ſequi ex his manifeſtū eſt. generabile enim,
C & corruptibile ſequuntur ſe inuicem. Palam autem eſt & hoc ex prioribus. nam inter id, quod ſemper eſt, & quod ſemper non eſt, eſt mediū id, quod neutrum ſequitur: hoc autem eſt generabile, & corruptibile. poſsibile enim eſt & eſſe, & non eſſe vtrunque determinato tẽpore. dico autem vtrunque & eſſe, & non eſſe quanto quodam tempore.

Si igitur non gñabile, & nõ corruptibile nõ ſequūtur adinuicẽ, ergo nõ ſunt ęterna. Et verificatio huius eſt ꝙ alterū illorū conſequitur alterū, queadmodū ego ſum dicens ꝙ generabile eſt corruptibile, & omne corruptibile eſt neceſſario generabile. Et verificatio huius eſt illud, quod diximus ſuperius, quòd ex illo, quod eſt ſemper ens, & ex illo, quod eſt ſemper non ens, ſit aliquod medium diuerſum ab vtroque illorum: & eſt illud, quod eſt generabile, & quod eſt corruptibile, habet enim potentiam vt ſit ens, & vt ſit non ens, ſed tamen in tempore, & tempore, ſcilicet vt in tempore ens, & in alio non ens.

127 Hac itaque ſerie huiuſmodi demonſtratio contexitur. Inter ſemper inuentum, & ſemper non inuentum medium eſt quandoque inuentum, quandoque non, & tale eſt, cui competit generatio, & corruptio, vt prius innotuit. D

Cum declarauit ꝙ non corruptibile, & non generabile non conuertuntur, niſi ex eo, quod declaratum eſt. ꝙ vtrunque eorum eſt æternum, fecit de hoc rememorationem. & dixit Si igitur non generabile, &c. &, quia declaratum eſt etiam cum poſuerimus ꝙ omne generabile eſt corruptibile, & ꝙ hoc conuertitur, ſ. ꝙ omne non generabile eſt non corruptibile, & ꝙ hoc conuertatur, & hæc eſt conuerſio primæ demonſtrationis, voluit conuertere ſecundam. ſ. vt* prima declaret ꝙ omne generabile eſt corruptibile, & econuerſo. deinde ex hoc declarabitur ꝙ omne non generabile eſt & non corruptibile, & econuerſo. & d. & verificatio huius eſt ꝙ alterum illorum ſequitur alterum, quemadmodum ego ſum dicens. i. & iam declaratum eſt ꝙ non corruptibile eſt non generabile: & ꝙ hoc conuertitur ex eo, ꝙ generabile, & corruptibile conuertuntur. & hoc eſt conuerſum primæ demonſtrationis. & non eſt petitio principii: quoniam propoſitiones, quibus utitur in vna, non vtitur in altera. Et, quia in hac declaratione vult ponere conuerſionē generabilis, & corruptibilis eſſe fundamentum ad conuerſionem non generabilis, & non corruptibilis, incœpit declarare ꝙ generabile, & corruptibile conuertuntur, & d. Et verificatio huius eſt illud, ꝙ ſuperius diximus, ꝙ ex illo, &c. id eſt & verificatur ꝙ generabile, & corruptibile conuertuntur ex eo, ꝙ diximus ſuperius, ſcilicet ꝙ impoſsibile eſt vt generabile ſit non corruptibile, aut vt corruptibile ſit non generabile. hæc enim duo ſunt medium inter illud, quod ſemper eſt ens, & inter illud, quod ſemper eſt non ens, & non eſt alterum eorum, ſed habet potentiam vt ſit ens, & vt ſit non ens. Et, cum dixit ꝙ hæc duo ſunt media inter illud, quod ſemper eſt non ens, & inter illud, quod ſemper eſt, ſ. ens in alia hora, & non ens in aliqua, incœpit declarare hæc literis. E

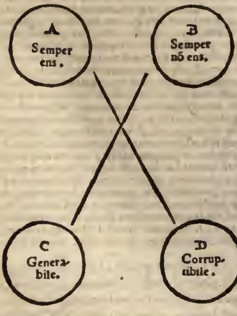
*a.l. primo

Si ergo eſt quid generabile, aut corruptibile, neceſſe eſt hoc medium eſſe. Sit enim a, quod ſemper eſt, b autem quod ſemper non eſt, c vero generabile, d autem corruptibile. neceſſe eſt itaque c medium eſſe inter a, & b. horum enim ad neutrum terminum tempus eſt, in quo aut a non erat, aut b erat, generabile autē eſt neceſſe aut actu, aut potentia eſſe, ipſis autem a b neutro modo. quanto igitur quodam, & determinato tempore ipſum c & erit, & rurſus non erit. ſimiliter autē & in ipſo d corruptibili generabile igitur, & corruptibile vtrunq; eſt. ſequuntur igitur ſeinuicem generabile, & corruptibile. F

Dicamus etiam quòd omne corruptibile neceſſario eſt medium inter duo, ſicut diximus ſuperius. Sit igitur a illud, quod ſemper eſt ens, & b illud, quod ſemper eſt non ens, & c generabile, & d corruptibile. manifeſtum eſt igitur quòd c eſt inter a, & b. a autem, & b non habent finem, neque vltimum in tempore. generabile autem habet finem, & vltimitatem in tempore, aut in actu, aut in potentia. a autem, & b non habent finem in tempore, neque in actu, neque in potentia: quia non ſunt in aliquo tempore ens, & in aliquo non ens: ſed alterum eorum eſt ens in tempore infinito, & reliquum non ens in tempore infinito & ſimiliter d habet finem, & vltimum, vt c, aut in actu, aut potentia. omne igitur generabile eſt corruptibile, & omne corruptibile generabile. declaratum eſt igitur quòd generabile, & corruptibile ſe ſequuntur.

A

Figura, oſtendens generabile, & corruptibile ſe mutuo ſequi.



B

Quo ſtante dicendum omne generabile, & corruptibile medium eſſe inter ſem per inuenium, et ſemper non inuentum. 128

Dixit, Dicamus etiam ꝙ omne corruptibile neceſſario eſt medium inter duo. & intendit per duo, illud, quod eſt ens ſemper, & illud, quod eſt non ens ſemper. D. incœpit demonſtrare hoc literis, & d, Sit ergo, &c. D. d. manifeſtum eſt igitur ꝙ c eſt inter a, & b. i. &, cum ita poſuerimus, manifeſtum eſt igitur ꝙ c, qđ eſt ge
C nerabile, cadit inter a, quod eſt ſemper ens, & inter b, quod eſt ſemper non ens. D. dedit demonſtrationem ſuper hoc, quod cadit inter duo extrema, & dixit a enim & b non habent finem, &c. ideſt & ſignum, ꝙ generabile eſt medium inter illud, quod eſt ſemper ens, & inter illud, quod ſemper eſt non ens, eſt, quia eſſe eius, qđ eſt ens ſemper, & eſſe eius, quod eſt non ens ſemper, eſt infinitum. generabile aūt habet finem in tempore. i. quia eſt ens in aliquo tempore, & eſt non ens in aliquo. & iſte ſermo componitur ſic in ſecunda figura. ſequitur. enim ex hoc ꝙ illud, qđ habet generationem, non eſt ſemper ens, neque ſemper non ens: ergo neceſſario eſt medium. communicationem enim habet cum non eſſe, quia inuenitur poſt nō eſſe, & habet cōmunicationē cum eſſe, quia exit a non eſſe ad eſſe. Et D. generabile autem habet finem aut in actu, aut in potentia. quia generabile, quamuis ponatur perpetuum, continget vt ſit corruptibile in potentia, quamuis non corrumpatur in actu. & poteſt intelligi ꝙ finis, quem habet, eſt per alteram iſtarum diſpoſitionum, aut aliquando in actu, aut aliquando in potentia: & eſt dignius, quia nō intendit per hunc ſermonem declarare ꝙ generabile in actu eſt corruptibile in actu. Et, cum poſuit ꝙ generabile habet finem in tempore, aut in actu, aut in potentia, dedit propoſitionē ſcđam ad eam declarandam, & eſt quam* poſt poſuit, & *a. l. prima
dixit a autem, & b non habent finem in tempore, i. illud, quod eſt ſemper ens, &

quod eſt non ens ſemper, D. dedit declarationem ſuper hoc, & d. quia non ſunt in D
aliquo tpe ens, & in aliquo tempore non ens. Et, cum declaratum fuit ei quod ne
ceſſarium eſt vt generabile ſit medium inter ens ſemper, & non ens ſemper, de-
clarauit etiam ꝙ corruptibile neceſſe eſt vt ſit medium per illam eandem decla-
rationem, & dixit & ſimiliter d, & c. ideſt & ſimiliter eſt d, quod eſt corruptibile
habens finem in tempore, aut in potentia, aut in actu, econtrario illi, quod eſt ſem
per ens, & quod eſt ſemper non ens. Et, cum declarauit ꝙ generabile eſt medium
inter hæc duo, & ſimiliter corruptibile , concluſit ꝙ corruptibile eſt idem cum
generabili, ſ. ꝙ omne generabile eſt corruptibile, & econuerſo, & hoc non verifi
catur, niſi cum conceſſum fuerit ꝙ inter ens ſemper, & non ens ſemper eſt tantũ
vnum mediũ. Dicentes aũt ens ſemper in præterito, ſed in poſtremo corruptũ. &
gñatum, ſed perpetuum in futuro, ponũt tria media inter hæc duo, ſ. generabile, &
corruptibile & generatum nõ corruptibile, & corruptum non generabile. Sed vi
detur ꝙ Ariſto. non inducit tales declarationes, niſi ad iuuandum. & fortitudo ea-
rum non eſt niſi fortitudo inductionis, in qua perficiuntur omnia particularia : &
eſt primus ordinum certificationis. & ideo confirmauit ipſam per prædictam de-
clarationem. quæ eſt ſuſtentamentum huius capituli. & viſus eſt hoc confirmare
dicendo ꝙ illud , in quo eſt potentia ad eſſe , aut non eſſe infinita , impoſsibile
eſt vt ſit in præterito abſque futuro, aut in futuro abſque præterito. infinitum au-
tem comprehendit duo tempora neceſſario, niſi eſſet infinitum maius infinito. po- E
nens autem æternum corruptibile, aut generatum perpetuum, ponit potentiam in
finitam non comprehendentem duo tempora. quod eſt impoſsibile. &, cum ita ſit,
generabile igitur eſt ens in tempore finito, & ſimiliter corruptibile, & non ens in
tempore finito. &, cum ens in tempore finito, & non ens in tempore finito conuer
tantur cum generabili, & corruptibili, neceſſe eſt vt conuertantur inter ſe .

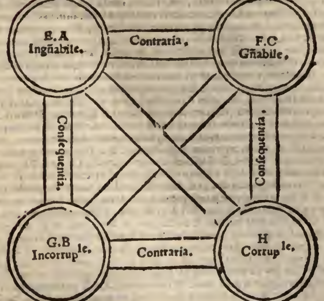
Inductio, in qua inducũtur oĩa ſingularia, eſt primus ordinum certificationis.

Ponẽs ęternum corruptibile, aut generatum, ponit potentiam infinitam non cõprehendẽtẽ duo tẽpora.

Sit itaque, in quo e , ingenerabile, id autem , in quo f, generabile, id vero , in quo g, incorruptibile , id autem , in quo h , corruptibile . Ipſa igitur f h quòd ſequuntur ſeinuicem oſtenſum eſt . Quando ita que ſic poſita ſunt, vt hæc , velut f quidem, & h conſequentia, e vero, & f nullum eidem , quodlibet autem horum alterum , ſimiliter autẽ & ipſa g h , neceſſe eſt & ipſa e g ſequi ſeinuicem . Sit enim e non ſequens g, ipſum igitur f ſequetur: quodlibet enim aut e, aut f. at vero & h id, quod f, ipſum igitur g ſequetur h . ſed ſupponebatur impoſsibile eſſe. Eadem autem ratio eſt quòd g ſequatur e. ſed ſic ſe habet ingenerabile, in quo e ad generabile, ĩ quo f, vt & incorruptibile, in quo g ad corruptibile, in quo h . F

Sit igitur non generabile a , & generabile c, & non corruptibile b, & corruptibile h . dico quod c , & h conſequuntur ſe , cum fuerint ſecundum quòd narrabo ex literis his, quas dicam modo . c autem, & h ſequuntur ſe , a autem , & c non cadunt ſuper idem , ſed hoc ſuper rem , & hoc ſuper aliam , & ſimiliter h , & b . ſi igitur ita ſit , h , & c ſunt conſequentia ſe . Sit igitur h non conſequens c , tunc igitur erit c conſequens a . h enim & c non cadunt ſimul ſuper idem . a autem , & b cadunt, conſequetur igitur h ad b . quod eſt impoſsibile , propter hoc, quod ſuperius diximus. Et ſimiliter erit actio de a , & b, propter hoc, quòd a ſequitur b .

B *Figura, oſtendens ingenerabile, & incorruptibile ſe inuicem ſequi, quia et generabile, & corruptibile ſe conſequuntur. & eſt argumẽtum a commutata, uel coniuncta conuerſione ex Secundo priorum reſol. Cap. 22.*



B

Sitque litera a ipſum ſemper non inuentum, & litera b ipſum inuentũ ſemper, 129
ſit q; litera g ipſum gñabile, quod medium eſſe inter a, & b ſtatim demõſtro, ſitq; ipſum corruptibile litera d, quod vtique aſſero mediũ eſſe inter a, & b. & hoc, qa litera a nec ultimum habet, nec finem in tempore, eo ꝙ ſemper non inuentum eſt, nec literę b quoq; vltimũ eſt, nec finis in tempore, eo quod ſemper inuentum admittitur, litera autem G, videlicet ipſum generabile terminatum eſt tempore ſuæ
C inuentionis, priuationisq; . tempus enim priuationis rei demonſtratæ in ſubiecto proprio ſibi definitum eſt, ſicut tempus ſuæ inuentionis.

Vult in hoc capitulo declarare ꝙ, cum fuerint duo termini oppoſiti, diuidentes verum, & falſum in oĩbus entibus, & duo alii ſimiliter, & cõuertitur vnus vnius diuiſionis cum vno alterius, tunc neceſſario reliquus cũ reliquo, et vult declarare hoc generaliter, ſicut fecit in Analyticis: ideo accepit literas loco oppoſitorũ. &, In ſcđo priorũ, cap. 22.
cum declarauit hoc declaratione vniuerſali. dicet ꝙ generabile & nõ gñabile, & corruptibile & nõ corruptibile ſunt ex huiuſmodi oppoſitis: quapropter concludetur ꝙ, cum vnus duorũ terminorũ ex vna diuiſione horũ quatuor, ſ. generabile, & corruptibile, nõ gñabile, & nõ corruptibile, conuertetur cum alio termino ſcđę diuiſionis, neceſſe eſt vt reliquus cũ reliquo. Incœpit igitur prius, & poſuit quęſitum. quod declarare intendit, & d. Sit igitur non generabile a, & c. i. & manifeſtabitur mõ ꝙ generabile, & corruptibile, & nõ gñabile, & nõ corruptibile, ſi vnũ cõſequitur vnũ, & reliquũ reliquũ ex eo, quod dicam. D. d. dico ꝙ c, & h. conſequuntur, & c. i. & dico ꝙ generabile, ſ. c, & corruptibile, ſ. h neceſſarium eſt vt conuertantur, cum poſuimus ꝙ a, ſ. non generabile, & b, ſ. non corruptibile conuertantur, huiuſmodi declaratio eſt, ſecundũ ꝙ narrabo, cũ acceperimus loco

ſiterarum oppoſita,& cum declarauerimus hoc in eis, & mutauit declarationem D ad oppoſita in eo, ꝙ ſunt oppoſita. quia, cum hæc intentio verificabitur in oppoſitis, verificabitur etiam in eis, q̃ ſunt ſub oppoſitis. & fecit hoc, vt demonſtratio eſſet eſſentialis, & prima, vt declaratũ eſt in Poſterioribus analyticis. qm̃, ſi hoc declaraſſet in generabili & nõ gñabili, & corruptibili & non corruptibili, eſſet demonſtratio accidentalis: & quaſi declararet ꝙ triãgulus iſocheles haberet tres angulos duobus rectis æquales. Hoc igitur intendebat, cum dixit cum fuerint ſecundum ꝙ narrabo ex literis iſtis, quas dicam modo, i. cum acceperimus has literas loco oppoſitorum ſimpliciter: & eſt illud, quod narrauit. D.d. & etiam c, & h conſequuntur ſe. i. dico, cum acceperimus has literas, quas accepimus loco generabilis, & non generabilis, & corruptibilis, & non corruptibilis, loco oppoſitorum ſimpliciter, ita ꝙ a, & b conuertantur, & tunc c, & h conuertentur. conditiones autem in iſtis duabus diuiſionibus ſunt duæ, ſ. vt vtraque diuiſio diuidat verũ & falſum in omnibus entibus. & vt vnus vnius diuiſionis conuertatur cum vno alterius. Et, cum poſuit ꝙ, cum a, & b conuertantur, neceſſarium eſt ꝙ h, & c cõuertantur: quamuis ipſe non propalauit illud, quod eſt quaſi præcedens, ſed illud quod eſt quaſi conſequens, induxit demonſtrationem ſuper hoc, & dixit a autem & c. i. non cadunt ſuper idem ſed hoc ſuper rem, & hoc ſuper aliam rem. i. & demonſtratio huius vt proponamus huic, quod proponendum eſt ex eis, quæ propoſuimus, & eſt ꝙ a, ſcilicet vnum oppoſitorum, & c, ſ. alterum oppoſitorum nõ E dicantur inſimul de eodem, & ſimiliter alia duo oppoſita, ſ. b, & h. Et, cum poſuit has duas propoſitiones, dicit ſi igitur ita ſit, h, & c ſunt conſequentia ſe, cum poſuimus a, & b conſequentia ſe. D.d. demonſtrationem huius ducentem ad inconueniens, & d. Sit igitur c non conſequens h, & c. i. quia, cum c non ſequebatur h, ideſt cum c non dicatur de h, neceſſe eſt vt dicatur de hoc oppoſitum, quod eſt a, cum c, & a non dicantur inſimul de eodem, neque denudetur ab altero eorũ ens. Et, cum propoſuit ꝙ, ſi non dicatur de h, neceſſe eſt vt dicatur a de ipſo, coniungit huic propoſitionem, quam primo poſuit, & eſt ꝙ a, & b dicuntur de ſeinuicẽ, & dicit a autem, & b cadunt ſuper idem. ideſt & vtrunque illorum iam poſitum eſt conuerti cum ſuo compari, cum dicantur de eodem, quod eſt eorum ſubiectũ. D.d. conſequetur igitur h ad b. quod eſt impoſsibile. i. cum poſuimus, quod h conſequatur a, & b etiam conſequatur a, neceſſe eſt vt h conſequatur b. i. ꝙ ſi h fuerit, b erit; ſed iam poſita fuerunt oppoſita, non conuenientia eidem. quod eſt impoſsibile. & cum declarauit ꝙ ſi a, & b conuertantur, neceſſe eſt vt c, & h conuertantur, incœpit declarare conuerſum, ſ. ꝙ, ſi c, & h cõuertantur, neceſſe eſt vt a, & b conuertantur, & dicit & ſimiliter erit actio de a, & b. ideſt & ſimiliter cõparabuntur in demonſtratione ꝙ a, & b conuertantur adinuicem, cum poſuerimus ꝙ c, & h conuertantur.

Quoniam textus Auerrois a commento, 130. vſque ad. 139. non correſpondent ueræ literæ Ariſtotelis, neque ipſa iuxta illos diuidi concinne poteſt, ideo eam non diuiſam uſque ad illum locum conneximus.

Dicere autem nihil prohibere generatum quippiam eſſe incorruptibile, & ingenerabile exiſtens corrumpi, ſemel exiſtente, huic quidem generatione, huic autem corruptione, perimere eſt datorum aliquid. Aut enim infinito, aut quanto quodam determinato tempore poſſunt omnia aut agere, aut pati, aut eſſe, aut nõ eſſe. & infinito, propterea ꝙ determinatum eſt aliquo modo infinitum tempus, quo non eſt maius. quod autem aliquo pacto eſt infinitum, neque infinitum eſt neque determinatum. Præterea, cur potius in hoc ſigno id, quod ſemper erat prius, corruptum eſt, aut id, quod nõ erat infinitum, genera-

A tum eſt?ſi enim nihil potius,in ſinita autem ſint ſigna, palam eſt ꝙ in finito tempore erat aliquid generabile, & corruptibile. poteſt igitur non eſſe infinito tempore. ſimul enim habebit potentiam vt non ſit, & ſit,ipſum quidem prius,ſi corruptibile,ipſum aũt poſterius, ſi generabile.quare,ſi poſuerimus eſſe quæ poſſunt, oppoſita ſimul erunt. Amplius autem & hoc ſimiliter in omni ſigno exiſtet. quare infinito tempore exiſtendi,& non exiſtendi habebit potentiam. ſed oſtenſum eſt ꝙ impoſsibile eſt hoc. Amplius,ſi prius potentia exiſtit actu,omni exiſtet tempore & quod ingenerabile eſt, & non ens infinito tẽpore,fieri autem poteſt.ſimul igitur non erat,& exiſtendi potentiam habebat,& tunc exiſtendi,& poſterius infinito tẽpore. Manifeſtũ eſt aũt & aliter ꝙ impoſsibile ſit quod corruptibile eſt non corrumpi aliquã do.ſemper enim erit ſimul & corruptibile,& incorruptibile actu. quare ſimul erit poſsibile & ſemper eſſe, & non ſemper.corrumpitur igiĩ aliquando corruptibile.&,ſi generabile eſt,factum eſt:poſsibile enim

Iſta ps,vſq; ibi Eſt autẽ, videtur correſpondere tex.cõ. 137.

B eſt factum eſſe,& non ſemper eſſe. Eſt autem & ſic conſyderare ꝙ impoſsibile eſt aut factum aliquando quippiam incorruptibile perdurar,aut quod ingenerabile eſt,& ſemper prius exiſtens corrumpi.nihil enim a caſu aut incorruptibile, aut in generabile eſſe poteſt. Quod enim á caſu eſt,& quod a fortuna,præter id,quod ſemper, & quod vt plurimum,aut eſt,aut fit.quod autem in finito tempore aut ſimpliciter,aut ab aliquo tempore eſt, aut ſemper, aut vt plurimum exiſteus eſt. Neceſſe eſt igitur natura talia quandoque quidem eſſe,quandoque autem non. talium autem eadem potentia eſt contradictionis.& materia cauſa eſt vt ſint, & non ſint. quare neceſſe eſt ſimul exiſtere actu oppoſita. At vero neq; verum eſt dicere nunc ꝙ eſt in priore anno, neque in priore anno ꝙ nunc eſt. Impoſsibile ergo eſt id, quod non eſt aliquando, poſterius ſempiternum eſſe. habebit enim poſterius,& eam,quæ eſt,non exiſtendi potentiam. Verum non eam, vt tunc non ſit,quando eſt(exiſtit enim actu ens)ſed in anno priore,&

Iſta ps vſq; ibi At vero, videtur correſpondere tex.cõ. 138

C præterito tempore. Sit itaq; id,cuius habet potentiam,exiſtẽs actu. erit igitur verum dicere nunc ꝙ non eſt in priore anno. ſed impoſsibile eſt. nulla enim eſt potentia ipſius fuiſſe,ſed ipſius eſſe, aut futurum eſſe.

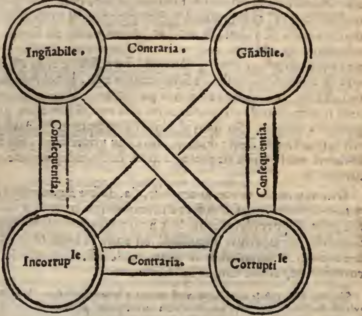
Dicamus modo ꝙ non generabile, ſ.a, differt á generabili, ſ.c, & ꝙ non corruptibile, ſ. b differt á corruptibili,ſ. h, & non cadunt a, & c in ſimul ſuper idem,neque b,& h cadunt etiam in ſimul ſuper idẽ, ſicut diximus ſuperius. impoſsibile eſt enim vt idem ſit factũ noue, & æternum. & impoſsibile eſt etiam vt idem ſit corruptibile, & non corruptibile,ſcilicet ſemper infinitum. Tex. Auct.

Si igitur generabile terminatum eſt tempore inuentionis ſuæ, & priuationis, erit profrecto idipſum medium inter non terminatum tempore ſui eſſe,& nõ eſſe, Similiter patefiiet ipſum corruptibile medium eſſe inter ſemper ens. & ſemper non ens,cum igitur medium ſit;cui ineſt potentia ad eſſe, & ad priuationem, & 139

horum vtrunque conuertuntur cum medio, conuenit alterutrum conuerti vtrunque. vt dicere generabile eſt, cui ineſt potentia adeſſe, & priuationem: quod aũt potentiam habet ad eſſe, & priuationem eſt corruptibile: ergo generabile eſt corruptibile. & totus huiuſmodi ſyllogiſmus conuertitur, & infert, omne corruptibile eſſe generabile, quod conuerſum eſt concluſionis ſyllogiſmi prioris. D

Cum declarauit hanc conuerſionem in oppoſitis, ſecundum ꝙ ſunt oppoſita, vult demonſtrare ꝙ in generabili, & non generabili, corruptibili, & non corruptibili inueniuntur conditiones, quæ cum inueniantur in oppoſitis, inuenietur in eis cõuerſio, vt concludat ꝙ in generabili, & non generabili, corruptibili, & nõ corruptibili inuentatur conuerſio. Et d. dicamus modo ꝙ non generabile, &c. i. ꝙ generabile, & non generabile ſunt oppoſita, & ſimiliter corruptibile, & non corruptibile. D. d. & nõ cadunt a, & c inſimul ſuper idem. i. & diximus ꝙ generabile, & nõ generabile ſunt oppoſita: quoniam non cadunt in idem inſimul, neq; eſt aliquid abſque altero, & ſimiliter de corruptibili & non corruptibili. Deinde affirmauit ea eſſe non conuenientia eidem, & dixit impoſsibile eſt enim vt idẽ ſit factum noue, & æternum, &c. ideſt & diximus ꝙ generabile, & nõ generabile nõ communicant in eodem: quia notum eſt per ſe ꝙ impoſsibile eſt vt idem ſit factũ noue, & non factũ. & ſimiliter de corruptibili, & non corruptibili. i. quia impoſſe eſt vt idem ſit corruptibile, & incorruptibile in eodem tempore.

Manifeſtum eſt igitur quod c, & h conſequuntur ſe, & cadunt ſup idem. idem. n. poteſt eſſe generabile, & ſub corruptione. Omne ergo generabile eſt corruptibile, & omne corruptibile eſt generabile. & ſimiliter a, & b cadunt ſuper idem, & conſequuntur ſe. qm̃ idem põt eſſe nõ generabile, & non corruptibile. ſicut igitur eſt nõ generabile, erit non corruptibile, & ſicut eſt nõ corruptibile, erit ẽt non gñabile. B



F

131 Cumque ei conſtet generabile, corruptibileque conuerti, ex hoc ingenerabile

A & incorruptibile quoque mutuo conuerti concludit, ſiquidem vt liber ſyllogiſmorum docuit, quando duæ ſunt definitiones oppoſitæ, diuidentes verum, & falſum in omni re, & aliæ duæ definitiones ſecundum hanc eandem diſpoſitionem, & vna duarum defintionum oppoſitarum conuertibiliter ſe habet cum altera ex duabus alijs definitionibus oppoſitis, & ipſam conuerſionis legem alijs duabus definitionibus oppoſitis competere neceſſe eſt. vt pote generabile, & non generabile ſunt definitiones duæ oppoſitæ, & corruptibile, incorruptibileque duæ ſunt definitiones oppoſitę, cumq; oſtenſum fuerit omne generabile eſſe corruptibile, & omne corruptibile generabile, apparebit omne non generabile eſſe non corruptibile, & omne non corruptibile eſſe non generabile: aut econuerſo, videlicet, ſi oſtenſum fuerit omne non corruptibile eſſe non generabile; apparebit omne generabile eſſe corruptibile, & omne corruptibile generabile, quemadmodum iam ex præhabitis cõſtat, & dicamus omne generabile eſſe corruptibile, & omne nõ corruptibile eſſe non generabile, vt ex libro ſyllogiſmorum colligitur. Cuius veritas hac lege conſpicitur. Si .n. non generabile non eſſet incorruptibile, id quidem non niſi corruptibile eſſe poſſet; vnumquodq; enim corruptibile, vel nõ corruptibile eſſe oportet. Si ergo non generabile corruptibile eſſe dixerit: cumque, vt monſtratum iam ſit, omne corruptibile eſt generabile; ſequeretur nõ generabile eſſe gñabile; qđ liquido falſum eſt, & impoſſe: ergo non gñabile non B corruptibile eſſe neceſſe eſt. Eodẽ argumẽtandi more oſtenditur eſſe non gñabile qđ eſt nõ corruptibile, & Ariſt. hanc demõſtrationẽ explicat literis quatenus huius veritas in omnibus oppoſitis eluceſcat, qđ facile videri põt conſyderanti.

Cum declarauit hanc conuerſionem in oppoſitis ſimpliciter, deinde in generabili & non generabili, corruptibili & non corruptibili, dedit cõcluſionem, quam intendebat declarare, & d. Manifeſtum eſt igitur, &c. ideſt & intendebat per c, & h generabile, & corruptibile, non oppoſita ſimpliciter, ſicut fecit ante. & ſignum huius eſt hoc, ꝙ d. qñ idem erit generabile ſub corruptione .i. declaratum eſt igitur ex hoc, ꝙ omne generabile eſt corruptibile, & omne corruptibile eſt generabile. &, cum declaratum eſt ꝙ termini, qui conueniunt ex talibus oppoſitis in eodem, ſi vnum par conuertitur, et reliquum par conuertetur. D. d. & ſimiliter a, & b. ideſt & ſimiliter apparet ꝙ non generabile, & non corruptibile conuertuntur ita, ꝙ omne non generabile eſt non corruptibile, & econuerſo. Termini, ex oppoſitis cõueniũt, ſi vnum par conuertitur, & reliquũ.

Dicens autem non eſſe impoſſibile vt aliquid generatum ſit non corruptibile, & aliquod antiquum corruptum, quaſdam deſtruit propoſitiones, quas poſuimus, & ſyllogiſmos, quos fecimus. facit enim non corruptibile generatũ, & antiquũ non generabile facit corruptũ. Idem ſupra 126, & 129

C Summa denique eorum, quæ ex hoc ſermone concludimus, eſt. Primo, ſemp inuentum non habere potentiã ad non eſſe. Secundo, ſemper inuentum eſſe ingenerabile, & incorruptibile, Tertio, medium inter ſemper ens, & ſemper non ens eſſe generabile, corruptibileq;, & generabile, corruptibileq; non eſſe ęternum. Quarto oſtenſa eſt conuerſa demonſtrationis ſecundæ, videlicet non generabile, & non corruptibile eſſe æternum, vbi ipſum ingñabile, & incorruptibile mutuo cõuerti declarat. Quinto tertiæ demonſtrationis cõuerſam oſtẽdit, videlicet gñabile, corruptibile mediũ eſſe inter ſemper ens, & ſemp non ens. Ex hoc, ſexto mõſtratur generabile, & corruptibile inuicẽ conuerti. Septimo ex hoc conuincitur non gñabile, & non corruptibile quoq; dici conuertibiliter, quod quidẽ propoſitio fuit, qua vſus eſt in oſtẽſione quarta. Hæc igitur ſunt omnia quęſita, quę pręſens hoc caput complectitur. Ipſe autem exinde hunc complet ſermonem, dicendo, ſi quis cenſuerit aliquid generabile non ſubire corruptionem, aut aliquid æternum poſſe corrumpi, oporteret quaſdam harum propoſitionũ, & earũdem, quas poſuimus, ſyllogiſmos deſtruere. Si igitur horum deſtructio eſt impoſſibilis, ſuppoſitio quidem, quę hos ipſos refellit, impoſſibilis eſt neceſſario. 132

Contradicit per hunc ſermonem dicẽtibus generabile eſſe ęternũ, aut corruptibile eſſe ęternũ, & dixit ꝙ qui hoc fingit neceſſariũ eſt ei deſtruere ꝓpoſitiões,

& ſyllogiſmos,quos declarauit.dicet enim contradictorium duarum illarum pro- D
poſitionum . qm̃ propoſitiones, & ſyllogiſmi, quos induximus, dant vt æternũ
impoſsibile eſt eſſe generabile, aut corruptibile.

Pars Octaua. Deſtruit ſententiam dicentis hic eſſe aliquid æternum corruptibile, aut genitum incorruptibile, aut habens potentiam ad corruptionem non corrumpi.

PErſcrutandum eſt igitur de hoc, dicendo ꝙ quilibet habet potẽtiam aut patiendi, aut agendi, aut vt ſit ens, aut vt ſit non ens, & hoc aut in tempore infinito, aut in tpe finito habente principium, & finem. & tempus infinitũ eſt etiam terminatum, cum poſt ipſum non ſit tempus, neq; inuenitur tempus maius illo. infinitum autem in aliquo tempore non eſt æternum infinitum, neq; etiam eſt terminatũ, habens principium. & finem.

Pars Octaua. E

133 DEinde Quatuor vniuerſales ipſe attulit rationes, quibus veluti ſignis, ſimiliter oſtendit impoſsibile dari aliquid æternum generabile, aut corruptibile, & ꝙ nulla ei ad hęc potentia inſit, ac plurima præhabitę oſtenſionis primę vigore demonſtrat.

Vult perficere rationes iſtius capituli, ſ. ꝙ impoſsibile eſt vt aliquid ſit genitũ, & poſt æternum. & vt aliquid ſit æternum, & poſt corruptum. Et hoc intendebat, cum dixit Perſcrutandum eſt. i. perficiendæ ſunt rationes, & dixit quilibet habet potentiam aut patiendi, &c. i. potentia, & actus attribuuntur rei quatuor modis, potentia vero duobus modis, aut potentia, quæ agit, ſ. actiua, aut quæ patitur, ſ. paſsiua. D.d. aut eſt non ens, aut eſt ens. i. actus vero, aut datus eſt ad eſſe, aut ad nõ eſſe. ſ. aut eſt non ens in actu, aut ens in actu. quaſi ergo dicit ꝙ res aut erit in actu, aut potentia: & quæ eſt in actu aut eſt ens, aut nõ ens: & q̃ in potentia aut patiendi, aut agendi. D.d. & hoc aut in tpe infinito, &c. i. & hęc diuiſio nota eſt per ſe, ſ. ꝙ inter finitum, & infinitum non eſt medium. Et, quia dicẽtes generatũ remanere ęternũ, & nõ corrũpi in poſtremo, * & æternum in futuro, & corrumpi in pręterito, faciunt tempus infinitũ tribus modis, incœpit deſtruere hanc opinionẽ de infinito, & dixit & tẽpus infinitũ eſt etiam terminatũ, &c. i. & impoſsibile eſt, vt ſit tempus maius tempore infinito. qm̃, ſi eſſet, eſſet infinitum maius infinito, & hoc ſequitur dicentem eſſe infinitũ: & hoc in tempore præterito, F
& finitum in futuro, aut econuerſo. Et non debet aliquis dicere ꝙ hæc intentio non eſt deleta in tempore. qm̃, ſi inuenimus hoc tempus præſens, inuenimus ꝙ tẽpus, quod eſt ante ipſum, eſt infinitum, & quod eſt poſt ipſum, eſt infinitũ, ſcd̃m ſententiã dicẽtis mundũ eſſe ęternũ. qm̃ nõ inuenietur hoc in tempore, niſi accidẽtaliter, cum nihil ex tempore exiſtit in actu. Quod autem eſt impoſsibile, eſt; vt infinitum ſit in actu maius infinito. & hoc aut potentia, aut in eſſe: quoniam potẽtia, quæ remanet in infinito in tempore præterito abſq; futuro, aut in futuro abſq; pręterito, eſt potentia, quę poteſt facere aliquid infinitum. Impoſsibile eſt igitur vt ponatur in præterito abſque futuro, aut in futuro abſque præterito: niſi potentiæ infinitæ adderent ſupra ſe. ꝙ eſt impoſsibile. Et ideo dixit ꝙ tempus infinitum eſt terminatum. ideſt impoſsibile eſt vt aliquid addatur ſupra ipſum, ſ. tempus eiuſdem potentiæ infinitæ. Et, cum ita ſit, omnis ergo potentia aut agit in tempore finito, aut infinito: & quæ agit in tempore infinito, eſt eadem potentia tantum. & manifeſtum eſt ꝙ hęc demonſtratio differt a prædictis demonſtrationibus. D.d. infinitum aũt in aliquo tpe non eſt ęternum infinitum, neq; etiam eſt terminatum, habens principium, & finem. i. illud, quod habet potentiam infinitã

*a. l. & æternum in pręterito corrũpi in futuro. Vide cõmẽ. 52. tertij h'. Digreſſio, in qua o tendit quomodo in finitũ poteſt inueniri, & maxime ĩ tẽpore. Impoſsibile eſt ꝙ potentię ĩfinitę addatur ſupra ſe. Idem ſupra. 124. Potẽtia infinita, ſi eſt, eſt vna tm̃.

A in tempore terminato, aut in præterito tm̄, aut in futuro tantum, non eſt in tempore ęterno, nec in tpe terminato: & inter ęternum, & terminatum non eſt mediū.

Et etiã illud, ꝙ in primo eſt æternum ens, deinde fuit corruptibile in tempore eius, quod eſt infinitum, ſ. in tempore eius, quod non fuerit primo non ens, deinde in poſtremo fuit non ens, & in alio tempore. Si igitur tempore non diuerſantur, quia ſunt infinita, manifeſtū eſt, ex quo diximus ꝙ aliquid generatum fuit in tempore infinito, & ꝙ aliquid fuit corruptibile, & eſt æteruum infinitum in tempore. quod eſt impoſsibile. Generatum enim impoſsibile eſt vt ſit ſemper. & etiam corruptibile impoſsibile eſt vt ſit æternum, ſed tamen poſſunt eſſe ens, & non ens: quoniam corruptibile habet potentiam, vt non ſit ens in poſtremo, & generabile habet potentiam, vt ſit non ens in primo.

Demonſtratio Prima. Cuiuſq; potentia actiua, aut paſſiua inuenta quidem eſt 134
ſecundum vltimum ſuum poſſe in actione, aut paſsione, taliſque rei potentia, vt
B ex præhabitis conſtat, terminata eſt, & quod terminatum eſt potentiamq; habet ad generationem, & corruptionem, terminatum quidem ei tempus eſt, quo accipit generationem, & tempus, quo ſubit corruptionem, & ideo potentiæ rerū ſuſcipientium generationem, & corruptionem, ſunt finitæ, & alterum duorum quæque rerum euadere non poſſunt, ſcilicet potentiam finitam, aut infinitam. finita autem potentia determinata eſt, quia principium habere vltimum, infinita vero terminum non habet, niſi quis eam finitam dicere voluerit, ex eo, ꝙ nulla datur potentia maior ea. Si igitur daretur aliquod æternum generabile, daretur vtique potentia infinita habens principium. ſimiliter, ſi aliquid dixerimus æternum corruptibile, daretur potentia infinita, habens vltimum, nec ipſum infinitum diuiditur in partes, ita, vt quædam ſint res habentes potentiam infinitam in præterito, quędam, quibus inſit potentia infinita in futuro, & aliæ, quibus vtrunque. ex hac .n. poſitione ſequeretur, quod longe alienum eſt, & inopinabile, infinitum reperiri maius infinito. Cum enim ambę potentię iunctę fuerint, conſtituent quidem aliquod infinitum, quarum vnaquęq; per ſe ſumpta infinita eſt. erit igitur infinitum pars infiniti. ꝙ abſurdum eſt, & impoſſe. idcirco conuenit vt potentiæ, aut determinatę ſint, finemq; habentes, & principium, aut non terminatę, finem non habentes, neq; principium. at, quia per ſe manifeſtum eſt, tempus, quo generatur generabile, terminatum eſſe per naturam, & non verum eſſe in illo tempore id ipſum eſſe
C non generabile, tempus quoq;, in quo de eo dicitur corrumpi, terminatum eſt ſecundum naturam, neceſſe eſt horum duorum temporum naturam eſſe diuerſam. & inſtans, quod generationis principium eſt, aut in quo fit generatio, finis eſt, quo terminatur ipſa potentia ad non eſſe, & inſtans. quod corrupsionis principium eſt finis eſt, quo terminatur potentia ad eſſe. & ideo eiuſcemodi potentiæ, quę terminatę ſunt per naturam, ſic & tempora, quæ his adequantur per ſe, principium habent, & finem. Si igitur poſuerimus rem generabilem incorruptibilem, ęternūque corruptibile, conſtat tunc nullum dari tempus proprium per naturam, quo ei competat generatio, aut corrruptio pręter alia tempora infinita. ꝙ ſi non erit ibi tempus proprium generationi rei generabilis, et corruptioni rei corruptibilis, nullam prorſus terminatam ibi potentiam cenſere poteris. ꝙ ſi defuerit ibi potentia terminata, non erit ibi generatio, neq; corruptio omnino. Ex his itaque propoſitionibus conſtruamus ſyllogiſmum, dicentes, Omne, quod generatur, aut corrumpitur habet potentiam terminatam: nihil autem, quod permanet ęternum, potentiam habet terminatam: concluditur ex hoc in ſecunda figura nil eorum, quæ generantur, & corrumpuntur inueniri ęternum.

Ideſt ꝙ illud, quod eſt ęternum in pręterito, deinde in poſtremo eſt corruptū, habet potentiam ad corruptionem in tempore infinito, & eſt tempus, in quo fuit

æternum. Et, hoc intendebat, cum dixit ſ. in tempore eius, quod non fuit primo D
non ens, deinde in poſtremo fuit non ens. & d. hoc, quia illud, quod primo fuit nõ
ens, deinde poſt fuit ens, eſt generatum. D. d. Si igitur tempora non diuerſantur,
&c. i. &, ſi aliquid inueniatur generatum, poſtquã fuit non ens in tempore infini
to, tunc inuenietur in generato potentia generationis cum tempore infinito, & in
corruptibili potentia corruptionis in tempore infinito: ſed tempus infinitum nõ
diuerſatur, ita, ꝙ poſſumus dicere ꝙ tempus potentiæ ad aliquid in eo eſt aliud a
tempore actionis: quapropter neceſſarium eſt vt illud, quod eſt non ens ſemper,
non ſit generabile, & quod eſt ens ſemper, ſit non corruptibile. diſtinguendum
eſt enim tempus eſſe a tempore eius, quod eſt non eſſe. &, cum poſuerimus tem-
pus eſſe, aut non eſſe infinitum, non inuenietur tempus, quod dignius ſit ad eſſe,
quã ad non eſſe, aut econuerſo. neceſſe eſt igitur vt illud, quod eſt non ens in tem
pore infinito, ſit non ens ſemper, ſcilicet in toto tempore: & ſimiliter illud, quod
eſt ens in tempore infinito, ſit ens ſemper. D. d. Generatum enim impoſsibile
eſt vt ſit ſemper, &c. poteſt intelligi & propter hoc generatum impoſsibile eſt
vt ſit ſemper non ens: qm̃ tunc eſſet non generatum. & etiam æternum impoſ-
ſibile eſt vt ſit corruptũ: qm̃ tunc eſſet non ęternum. Et poteſt intelligi ꝙ gene
ratũ impoſsibile eſt vt ſit ſemper ens: quia tunc eſſet non generatum: quia tẽpus
non eſſe in eo nõ diſtinguitur a tẽpore eſſe, cum tẽpus eſſe eſt infinitum. Et, cum
dixit ꝙ generatum impoſsibile eſt vt ſemp ſit ens, & ꝙ illud, qđ ſemper eſt ens, E
impoſsibile eſt vt ſit corruptum, demonſtrauit ꝙ generabili contingit contrariũ,
& eſt vt aliquãdo ſit ens, & aliquando non ens, & ſimiliter corruptibili, & d. ſed
tamen poſſunt eſſe ens, & non ens. ideſt aliquando ens, aliquando non ens. D.
dat differentiam inter generabile, & corruptibile in hoc, ſcilicet, ꝙ in generabili
præcedit tempus non eſſe ad tempus eius, quod eſt eſſe, & econuerſo in corrupti-
bili, & dixit quoniam corruptibile habet potentiã, &c. ideſt ſed corruptibile dif
fert a generabili in hoc, ꝙ corruptibile habet potentiam, vt in poſtremo ſit non
ens, generatum autem habet potentiam, vt in primo ſit non ens. Et ſecundum
hoc, quod explanauimus, erit demonſtrationis principium, quod, cum generabile
ponatur ens in tempore infinito, contingit vt non ſit generabile: &, cum ens in tẽ-
pore infinito ponatur corruptibile, contingit ꝙ non ſit corruptibile. corruptibi-
le enim, aut generabile eſt, cum tempus ſui eſſe eſt diſtinctum a tempore ſui non
eſſe. Fundamentum autem prædictę demonſtrationis eſt ꝙ nulla potentia eſt me
dia inter finitum, & infinitum, cum potentia infinita ſit vna tantum potentia. de
monſtratio ergo in hoc capitulo ſuper hoc eſt alia a demonſtratione prædicta in
pręcedenti capitulo. Themiſtius autem explanauit prædictum caput alio modo.
dicit enim ꝙ primo declarauit in eo Ariſt. ꝙ omnis potentia eſt finita, ſiue fuerit
in tempore finito, ſiue fuerit in tempore infinito, & ſimiliter quæ eſt in tempore
infinito, eſt etiam finita. deinde poſuit ꝙ in generabili æterno, & incorruptibili F
æterno contingit vt potentia ſit infinita. & cum omnis potentia ſit finita: ergo
poſitio iſtius potentię eſt impoſsibilis. & cum non ſit potentia, non generatio,
neque corruptio. potentia enim eſt generabilis, & corruptibilis. D. declarauit
in ſecundo capitulo ꝙ potentia, quæ eſt in generabili, & æterno corruptibili ne-
ceſſe eſt vt ſit infinita, & eſt vna propoſitionum acceptarum in demonſtratione
primi modi: non igitur erunt duæ demonſtrationes. Et ſecundum hanc explana
tionem non intendebat, cum dixit in primo capitulo, tempus infinitum eſt termi-
natum, declarare ꝙ impoſsibile eſt ꝙ potentia infinita ſit maior potentia infini-
ta, vt nos explanauimus, ſed intendebat dicere ꝙ potentia, quæ eſt in tempore in
finito in duobus extremis, eſt aliquo modo finita. quaſi igitur dicat ꝙ omnis po
tentia eſt finita. quoniam aut erit in tempore finito, aut in tempore infinito: &
quocunque modo ſit, erit terminata. tempus enim infinitũ eſt terminatum aliquo
modo. Et ſecundum hoc eſt intentio ſui ſermonis etiam ibi, infinitum autem in ali
quo tempore, &c. ideſt illud autem, quod eſt ęternum in aliquo tempore, poten-
tia eius non eſt infinita, ſicut potentia ęterni in omnibus temporibus: neq; poten
tia eius eſt, ſicut potentia eius, quod eſt in tempore infinito. D. incœpit poſt hoc
in eo, quod eſt æternum in aliquo tempore, & d. Et etiam illud, quod in primo eſt

*a. l. præcedit tẽpus eſſe per tẽpus eius, qđ eſt non eſſe.

Themiſtij expoſitio.

In textu, 133

A æternum ens,&c.ideſt & dicamus etiam ꝙ potentia eius,quod ſemper fuit in prę
terito,& in poſtremo eſt corruptum, ad corruptionem eſt infinita potentia : & ſi-
militer potenia eius,quod generatur,poſt quam nõ fuit in tempore infinito ad ge
nerationem,eſt infinita : & concludit ex hoc ꝙ in hoc modo entis non eſt poten-
tia ad generationem , neque ad corruptionem.& hęc explanatio eſt proprinqua
noſtræ explanationi,ſed differunt a prędicto capitulo . nos vero ponimus ipſum
capitulum declarationem per ſe. Themiſtius autem poſuit ipſum dependere cum
ſecundo.& bene tolerabiles ſunt ambæ explanationes .

Dicamus autem ꝙ contraria nõ conueniũt inſimul in aliqua hora
temporis infiniti. quoniam , ſi conueniunt in aliquo tempore , tunc
idem habebit potentiam vt ſit,& non ſit in tempore infinito . quod
eſt impoſsibile , ſicut declarauimus ſuperius.

Si autem dixerit aliquis generabili, & corruptibili dari poſſe potentias infini- 135
tas , Dicendum eſt illi idem ex hoc ſermone ſequi inconueniens, quod deſtructũ
eſt prius , ſcilicet poſsibile tranſire in impoſsibile , aut duo contraria inueniri ſi-
mul.Cum enim ęquentur tempora,& earum proportio ad eſſe,& non eſſe,neceſ-
ſe eſt admittere e duobus alterum, aut auferri oppoſita,aut ſimul extſtere. quo-
B circa qui exiſtimat quod in quocunque tempore res admittitur eſſe , in eodem poſ
ſit non eſſe,neceſſe eſt hunc dicere rem eſſe,& non eſſe ſimul,aut nec eſſe,nec nõ
eſſe.quod vtique falſum eſſe conſtat. Nec dicendum eſt tempora priora genera-
tioni rei generabilis,& eius corruptioni non diuerſa eſſe ſecundum naturam,ſed
illorum eſſe diuerſitatem ex parte agentis.Si enim res ita fuerit,non eſſet ibi poſ
ſibilitas naturalis ad eſſe generationis,& corruptionis,eo ꝙ in omni tempore pa
riter dignum id eſſet ad eſſe , & non eſſe .quod ſane contrarium eſt eius,quod ap-
paret in entibus.conuenit enim vt poſsibilitas rerum contrariarum ſit contraria.
quod totum non latet eruditum in ſcientia de Natura .

Cum induxit hanc declarationem,confirmauit ipſam per hanc declarationem,
ſuper quam ſuſtẽtatur in hoc,& eſt ꝙ ponenti hoc contingit vt poſsibile ſit impoſ
ſibile , & d. ꝙ contraria non conueniunt,&c. ꝙ, cum poſitum fuerit tempus eſſe
vnius dictorum duorum contrariorum,et potentię ad eſſe alterius contrarij tẽpus
infinitum,continget vt duo tempora eorum ſint idem.ſi igitur ponatur potentia il
lorum in aliquo tempore eſſe ens,contingit ꝙ & contrarium eius in aliquo tem-
pore ſit ens:quia ſuum eſſe eſt etiam infinitum in tempore . &, cum ita ſit poſitio
eius erit ad eſſe ens in actu falſa impoſsibilis & illud,cuius in actu exitus fuit im
poſsibilis,nullam potentiam habebit. D.d.quoniam,ſi,conueniunt in aliquo tem-
pore,tunc illud idẽ habebit potentiã vt ſit,& vt non ſit in tempore eodẽ, i.& con
C tingit ex hac poſitione duo contraria in actu eſſe . quia, cũ poſuerimus aliqđ ens
habere potentiam ad eſſe in tempore infinito,& non eſſe, erit tempus exitus dua
rum potentiarum in actu idem tempus . erit igitur idem habens potentiam vt ſit ,
& vt non ſit in eodem tempore. v, g.quia, ſi in Socrate eſt potentia ad ſurgendũ ,
& ad ſedendum in eodem tempore, neceſſario inuenietur in eodẽ tempore ſedẽs,
& ſurgens inſimul.&,ſi poſuerimus hoc in eo cadens in tempore alio a tpe ſui
caſus,erit falſum poſsibile, non falſum impoſsibile.quod eſt inconueniens.

Et dicamus etiam ꝙ potentia eſt ante actum,ſcilicet ꝙ res habet po
tentiam vt ſit aliquid , antequam faciat ipſum . Et, cum ita ſit, erunt
res,ſecundum ꝙ dicunt,ſemper ſine fine,ſcilicet illud , quod ſemper
fuit ens,& illud, quod in poſtremo fuit ens , vt ſint ſemper ſine fine .
ſemper erunt res habentes potentiam vt ſint , & non habent potentiã
vt ſint ens in tẽpore , & vt ſint non ens in tẽpore infinito inſimul .

Demonſtratio Secũda. Rurſus dicendum,ſi daretur æternum in præterito, fu- 136
turum corruptibile,ambigendum non eſſet , quin potentia ad corruptionem prius

ſit tempore in ipſo, quā corruptio, &, quia in omni elapſo tempore eſſe habuit, D
ideo in toto illo tempore infinito fuit corruptibile potentia. ꝙ ſi eiuſcemodi po-
tentia inuenta fuerit tempore infinito, non erit ibi tempus proprium ſecundum
naturam in eius corruptione, ſed eius corruptionis proportio ad omnia tempora,
quæ ſunt futura in infinitum, erit eadem. quapropter, ſi poſuerimus hoc corruptū
in quocunq; præteriti temporis momento, eſſet quidem hoc falſum poſsibile, ex
quo contingeret falſum impoſsibile. qđ eſt impoſsibile. Similiter oſtendit etiam
inueniri genitum permanens, æternum in futuro, eo ꝙ ad genitum oportet præce
dere potentiam generationis in toto tempore pręterito infinito, vnde pręd!ctum
admitteretur inconueniens.

Videtur ꝙ, cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt aliquid, quod ſemper fuerit,
& ſemper erit, habeat potentiam ad corruptionem, aut quod aliquid, quod ſemp
fuit non ens, & ſemper erit non ens, habeat potentiam ad eſſe: continget.n. ex
hoc ꝙ poſsibile reuertatur ad impoſsibile: vult mutare hanc declarationem ad
illud, quod poſitum eſt ſemper eſſe in pręterito, ſed in poſtremo corrumpitur, &
ad illud, qđ ponitur generatū, qđ ſemper eſt ens in futuro. Et præponit huic pro
poſitionem conceſſam, & eſt ꝙ neceſſe eſt vt potentia eius, quod generatur, aut
corrūpitur, ſit præcedens ſcđm tempus generatum, aut corruptū. Et hoc intende
bat, cum dixit Et dicamus etiam ꝙ potentia, &c. D.d. Et, cum ita ſit, &c. ideſt
&, cū potentia generationis, aut corruptionis pręcedit tempore generationē, aut E
corruptionem, continget vt res, quę ſemper fuerunt, & in poſtremo corrumpun-
tur, habeant potentiam ad corruptionem in tempore infinito: & ſimiliter neceſſe
eſt vt res, quę generantur, poſtquā non erant in tēpore infinito, habeant potentiā
ad generationem in tempore infinito. Et, quia hoc non contingit eis, niſi propter
hoc, quod ponunt generatum ſemper remanere in futuro, & corruptum, quod ſem
per fuit in præterito, dixit ſecundū ꝙ dicunt, ſemper ſine fine. Et, quia dicit erūt
res, demonſtrauit in quibus rebus contingit hoc, dixit ſcilicet illud, quod ſemper
fuit ens, &c. ideſt & intelligo per res, in quibus contingit vt ſit potentia res,
quæ ſemper fuerunt, & in poſtremo non ſunt, & res, quę ſemper non fuerunt, &
in poſtremo ſunt, ſcilicet ꝙ per * potentiam eorum in his duobus vt ſint ſemper
ſine fine, contingit vt ſit in eis potentia infinita, in vno vero eorum ante genera-
tionem, in altero autem ante corruptionem. Et hoc intendebat, cum dixit, vt ſint
ſemper ſine fine. & hoc, quod dicit ſemper habent potentiam vt ſint eſt pędica
tum illius, quod dicit erunt res, ſecundum ꝙ dicunt, quaſi ergo dicit. &, cum ita
ſit, erunt res, ſecundum ꝙ dicunt, ſemper ſine fine, ſiue habentes ſemper potentiā
vt ſint. & intelligo per res illud, quod ſemper fuit ens, & in poſtremo corrūpitur,
& illud, quod ſemper fuit non ens, & in poſtremo generatur. Et intelligo p
hoc, quod d. ſecundum ꝙ dicunt, ſemper ſine fine, vt ſint huiuſmodi ſemper infi-
nitę: vnum autem eorum eſt non ens in præterito in infinitum, & ens in futuro in F
infinitum; alterum vero ens in infinitum in præterito, & non ens in futuro in in
finitum. & vult declarare per hoc ꝙ contingit huic poſitioni vt tēpus potentiæ,
& actus ſint idem, & non idem. non idem vero, quia tempus potentiæ eſt aliud
a tpe actus: idem vero, quia tempus actus eſt infinitum, & ſimiliter tempus po-
tentiæ. Et forte intendebat per hoc, quod dicit, complere declarationem pręđi-
ctam ſcilicet ꝙ poſitio poſsibilis ſit impoſsibilis, ſ. poſitio eius eſſe actu ens in tē-
pore potentię. & ſcđm hoc videtur ꝙ non intendebat, niſi ad diſtinguendum tē
pus potentiæ a tempore actus: vt ſit verificatum ꝙ poſitio eius eſſe ens eſt poſsi
bilis. quoniam qui ponit potentiam cum actu, non ponit poſsibilitatē ad actum
eſſe ante eius eſſe: quapropter completur actu demonſtratio.

* a.l. poſitionem.

Et dicemus etiam alium ſermonem, per quem declarabimus erro
rem dicentis ꝙ poſsibile eſt aliquid eſſe non generabile, quod poſsi-
bile eſt vt ſit non generabile, & cū hoc ſit corruptibile, & ꝙ corrupti-
bile poſsibile eſt vt ſit generatū. Erit ergo, ſecundum ꝙ dicunt cor
ruptibile, non corruptum in aliquo tempore, qm̄, ſi non corrūpitur,

Iſte textus videtur correſpōdere ei parti, Manifeſtum eſt aūt.

erit

A erit corruptibile,& non corruptibile in actu.tunc igitur eſt poſsibile vt idem ſemper ſit ens,& nõ ſit ſemper ens.&,ſi hoc impoſsibile eſt, ergo corruptibile corrumpitur in alio tempore.& ſimiliter igitur generabile fuit in tempore, & non fuit omnino. poſsibile eſt igitur vt aliquid ſit generabile,& non fuit ſemper ens.

Demonſtratio Tertia.Dicendum præterea,ſi eſſet aliquid æternum corruptibile,aut genitum æternum,ſequeretur corruptum non eſſe corruptum, & inuentum non eſſe inuentum,ex eo, ꝙ,ſi non poſuerimus tempus generationis diuerſum per naturam a tempore corruptionis, ſequeretur ꝙ poſsibilitas eius corruptionis,& generationis in omni tempore eſſet poſsibilitas vna.quapropter fateberis ipſum eſſe genitum,& corruptum ſimul,aut nec genitum, neq; corruptum, & hoc totum eſt impoſsibile. 137

Hęc eſt quaſi * vera demonſtratio,ꝙ impoſsibile eſt vt aliquid,quod ſemper fuit,habeat potentiam ad corruptionem abſque hoc, ꝙ corrumpatur. hoc enim contingit dicenti aliquid eſſe generatum, ſed poſt æternum. & ſimiliter dicenti aliquid eſſe æternum,licet poſt corruptum.immo manifeſtius in hoc. Et dixit dicamus etiam alium ſermonem, &c. Deinde dixit erit ergo, ſecundum ꝙ dicunt,illud,quod eſt corruptibile,non corruptum in aliquo tempore,id eſt & contingit eis propter hoc,quod dicunt ꝙ in aliquo æterno eſt potentia ad corruptionem abſque eo, ꝙ corrumpatur,vt aliquid,in quo eſt potentia ad corruptionem, non corrumpatur in aliqua hora. Deinde dixit quoniã,ſi nõ corrumpitur,&c. id eſt & impoſsibile eſt ponere aliquod habens potentiam ad corruptionẽ abſq; hoc,quod corrumpatur.quoniam continget ei,ſi non corrumpitur in aliquo tempore,vt non ſit in eo potentia ad corruptionem. hæc enim eſt definitio eius, in quo non eſt potentia ad aliquid,ſcilicet vt nunquam exeat ad actum. Deinde dixit tunc igitur eſt poſsibile vt idem,&c. id eſt, & contingit huic poſitioni, ſi conceſſerimus in eo eſſe potentiam ad corruptionem,vt ſit in eo potentia ut ſemper ſit ens,& vt non ſit ſemper ens.& hoc eſt.cum poſuerimus in eo potentiam ad corruptionem eſſe in eo potentia ad ſemper eſſe.quoniam ex potentia corruptionis non ſemper eſt, & ex potentia ad eſſe eſt ſemper : igitur eſt in eo in potentia ad eſſe ſemper,& ad non eſſe ſemper, quod eſt impoſsibile. Deinde dixit &,ſi hoc impoſsibile eſt,&c.id eſt &,cum poſuimus aliquid habens potentiam ad corruptionem abſque hoc,ꝙ corrumpatur, ſequuntur hæc impoſsibilia, ſcilicet vt in eo ſit potentia,& non ſit potentia,aut in eo ſit potentia ad duo oppoſita inſimul,ſcilicet vt ſit ſemper,& vt non ſit.neceſſe eſt igitur,vt habens potentiam ad corruptionem,corrumpatur in poſtremo. Deinde dixit & ſimiliter igitur generabile fuit,&c.id eſt &,cum verum eſt ꝙ omne habẽs potentiam ad corruptionem,omnino corrumpetur,non eſt verus ſermo dicentis eſſe generatũ, ſed non corruptibile.quoniam generatum in alia hora fuit non ens in alia hora in actu,ſcilicet antequam generabatur.&,cum ita ſit,generatum eſt ens, & in eo eſt potentia,vt non ſit ſemper ens. Et hoc intendebas, cum d.poſsibile eſt igitur vt aliquid ſit generabile,& non fuit ſemper,id eſt poſsibile eſt vt generabile non ſit ſemper ens,& cum eo ſit potentia vt non ſit.& iam demonſtratum eſt ꝙ illud,in quo eſt potentia vt non ſit,omnino exibit in actum:ergo omne generabile corruptibile eſt neceſſario.

*a.l.generalis.

Definitio Impoſsibilis ẽ, quod nunꝗ exit in actu.

C Volumus etiam perſcrutari de ſermone illorum alio modo. & dicamus quod impoſsibile eſt vt non generabile cadat in aliquo tempore ſub corruptione : impoſsibile eſt enim vt aliquid ſit non generabile,& corruptibile fiat ſine factore caſu. facta enim ſine actore raro ſunt:&,cum fuerint,cito deſtruuntur,& conſumuntur:permanẽs autem in ęternum, & permanens in tempore infinito non fit ſine factore omnino.Et,cum ita ſit,natura eſt faciens omnia æterna neceſ-

Iſte tex. vr correſpondere ei parti, Eſt aũt vſq; ibi At uero,

ſario: & ipſa facit vt idem ſit ens, & vt ſit non ens in tempore, & D tempore, & vt quædam ſint ſemper entia, & quædam non entia ſemper in tempore infinito. & cauſa iſtius eſt potentia iſtius naturæ, & elementum eius. Non eſt ergo poſsibile vt aliquid ſemper ſit non generabile, & ſemper corruptibile. quod, ſi fuerit poſsibile, tunc contraria erunt in actu neceſſario. quod eſt impoſsibile. dicens.n. quòd modo eſt annus præteritus, & quòd annus præteritus eſt modo, mentitur in ſuo ſermone. & apparet falſitas eius in ſuo ſermone quòd aliquid ſit æternum, & corruptibile in aliquo tempóre. habet enim potentiam in tempore vt ſit non ens, ſed non eſt in tempore præterito, neq; in tempore, in quo eſt ens in actu.

138 Demonſtratio Quarta. Dicamus inſuper impoſsibile eſſe aliquid eſſe generabile non corruptibile, aut non generabile, & corruptibile, quia fieri non poſsit vt ingenerabile, & incorruptibile ſint in hac diſpoſitione per accidens, & caſu, ſed ex parte eorum naturę. diuerſitas enim naturarum in rebus cauſa eſt ꝙ quędam ſubeant generationem, & corruptionem, quędam non, ex eo ꝙ aliquæ naturarum ſunt, de quarum aptitudine eſt vt ſemper exiſtant, alię vt ſemper nō ſint, E alię ſimul ponuntur vtrunq;, temporibus ſcilicet diuerſis. Si igitur ęternitatis ſuſceptrix inuenta natura eſt, fieri non poteſt vt hæc ſubeat corruptionem. Similiter, ſi inuenta eſt natura, quę generationem patiatur, corruptionemq;, non poterit hęc ipſa fieri ęterna, niſi poſsibile eſſet naturam neceſſarij transferri in naturam poſsibilis. Quod ſi dixeris poſſe hic eſſe naturam ęternam, ſuſceptricem priuationis, in prememoratum inconueniens huiuſmodi inconueniens prorumpere oportet. Nec eſt alicui vt dicat non ſequi, niſi cum poſuerimus potentiam priuationis, quę ineſt genito, permanente poſt generationem, ęternum inuentum eſſe in futuro, ita, ꝙ iuncta ſit potentia cum ipſo eſſe perpetuo.

Quod fit caſu, raro fit, et cito cōſumitur. Idem 2. Phyſi. 48. & 77.

Si eſſet ęternū corruptibile, natura neceſſarij tranſmutaretur in poſsibilem.

Naturalia ſunt tribus modis.

Abbreuiatio huius ſermonis eſt ꝙ, ſi aliquid eſt non generabile, ſiue ponatur corruptibile, ſiue non, & aliquid fuerit non corruptibile, ſiue generatum, ſiue nō, manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt ꝙ ſit caſu. nam ſicut quod fit caſu, raro fit, ita etiam exiſtit parum, ſicut dicit, ꝙ cito conſumitur. Et, cum ita ſit, illud, quod ſemper eſt, non eſt ſemper niſi ex natura innata ad hoc, & eſt natura eius, per quam eſt, quod eſt. naturæ enim rerum dant eis aut vt ſint ſemper, aut vt non ſint ſemper, aut vt aliquando ſint, aut aliqn̄ non ſint. Si ergo aliquid inueniretur generabile, non corruptum, aut non generabile æternum, corruptum, eſſet poſsibile vt natura poſsibilis tranſmutaretur in neceſſariam, & neceſſaria in poſsibilem in F agente, & recipiente. quod eſt impoſsibile. Et d. impoſsibile eſt enim vt aliquid ſit non generabile, &c. id eſt impoſsibile eſt vt aliquid ſit non generabile, aut non corruptibile caſu: ſed neceſſarium eſt vt hoc ſit ex natura faciente: qm̄ omnia exiſtentia caſu non permanent, niſi parum, ſicut non fiunt, niſi raro. D. d. permanens autem in ęternum, &c. id eſt non fit, niſi quia ſubſtantia, & eſſentia eius dat ei permanentiam. D. d. &, cum ita ſit, natura eſt, &c. id eſt &. cū cauſa eſſet, aut non eſſe rerum naturalium ſit ex natura. naturalia autem ſunt tribus modis, aut quorū natura dat eis vt ſemper ſint, aut vt ſemper non ſint, aut vt ſint in duabus diſpoſitionibus. i. & nulla natura dat vt ſit ſemper, & non ſit, niſi neceſſarium tranſmutetur in poſsibile. D. d. & cauſa iſtius eſt potentia iſtius naturę, & elementum eius. i. & cauſa diuerſitatis entium in iſtis diſpoſitionibus eſt cauſa diuerſitatis naturę in ſubſtantia ſua. D. d. Non eſt ergo poſsibile, id eſt nō eſt poſsibile, vt eadem natura det eidem eſſe ſemper, & non eſſe ſemper. hoc aūt contingit dicenti hoc aliquid eſſe generatum, & poſt perpetuum, aut aliquid non generabile, & poſt corruptum. ſ. ꝙ neceſſe eſt ei ponere aliquid, cuius natura dat ei vt ſemper ſit, & ſemper non ſit. D. confirmat hoc per demonſtrationem, per quam ſuſtentatus eſt in his demonſtrationibus, & d. ꝙ, ſi fuerit poſsibile, tunc cōtraria erunt in actu neceſſario, quod eſt impoſsibile, id eſt &, ſi aliquis poſuerit ꝙ

A poſſibile eſt vt in aliquo ęterno ſit potentia ad corruptionem ab'q; eo, ꝙ corrũpatur, aut contingit ei ꝙ in illo ſint duę potentię contrarię exiſtentes ſemper, ſ. ad eſſe, & potentia ad non eſſe in actu. Si ergo actio vnius potẽtię fuerit in actu, neceſſario eſt altera in potentia: cum impoſſibile eſt vt actiones duarum potentiarum ſint inſimul, ſ. non eſſe in actu, & eſſe in actu i niſi idem ſit, & non ſit in actu, quod eſt impoſſibile. Et, ſi vna illarum fuerit in potentia, erit poſitio ſuæ actionis, ꝙ ſit in actu falſa, & poſſibilis: ſed eſt falſa impoſſibilis, quia inducit ad eſſe actionum duarum potentiarum inſimul in actu. ergo illud, quod poſitũ fuit, ſ. potentiam eſſe ad contrarium non eſſe in ęterno falſum eſt, & impoſſibile: q̃m impoſſibile eſt contrarium poſſibili: & ex quo ſequitur impoſſibile, eſt impoſſibile. & ẽt, quia hęc deſtructio non complebitur, niſi in eo, quod ponit adderſarius generatum, & poſt ęternum, ita, ꝙ concedet ꝙ potentia eſt in eo apud ſuum eſſe reſpectu futuri: & ſimiliter contingit in corrupto, quod ponit, vt apud ſuum non eſſe fuerit in eo potentia ad eſſe reſpectu futuri. Et, quia dicens hos duos ſermones poteſt prohibere ꝙ potentia ad non eſſe in ente non eſt in reſpectu futuri, neq; potentia generationis in corrupto ẽt apud ſuam corruptionem eſt in reſpectu futuri, d. impoſſibile eſt enim quod ſequitur ex ſermone. &c. d. dicens enim ꝙ modo, &c. i. & qui dicunt ꝙ in generabili non ſit potentia ad non eſſe apud ſuum eſſe in reſpectu futuri, dicunt impoſſibile. i. quaſi dicat aliquis ꝙ inſtãs pręteritum, & pręſens eſt idem.

B D. d. q̃ro ſequitur hoc in poſſibile ex ſuo ſermone, &. d. & apparet falſitas eius, &c. i. & hoc impoſſibile ſequitur dicentem aliquid eſſe ęternum, quod in pręterito fuit non ens, & quod modo. ſ. in ſui eſſe tempore, non eſt in eo potentia ad non eſſe in futuro. q̃m illud, quod erat non ens in actu in aliquo tpe, deinde exiuit in actum ſuum, fuit apud ſuum non eſſe non ens in actu, & apud ſuum eſſe non ens in potentia. &, cum impoſſibile eſt vt hęc potentia ad non eſſe inueniatur in eo in tempore pręterito, q̃m in tempore pręterito fuit non ens in actu: neq; ẽt in tempore pręſenti in reſpectu futuri: q̃m contingit pędictum impoſſibile: remanet ergo vt ſit in eo in pręſenti reſpectu pręteriti. Et qui dicit ꝙ aliquid habet potentiam ad tempus pręteritum, facit de præterito futurum, aut pręſens. potentia enim non intelligitur, niſi in reſpectu futuri. &. d. quod aliquid ſit ęternum, & corruptibile in tempore, id eſt & eſt cadẽs ſub non eſſe in aliquo tempore, ſicut cõtingit dicenti eſſe generatum, & perpetuum: q̃m ipſe ponit ęternum quod in aliquo tempore fuit non ens. Et, cũ dixit hanc poſitionem, d. quomodo contingit dicenti ipſam dicere ꝙ ęternum habet potentiam ad non eſſe, &. d. habet enim potentiam in tempore vt ſit non ens, id eſt & neceſſe eſt dicere de tali ęterno ꝙ in eo eſt potentia ad nõ eſſe, quia iam fuit nõ ens in actu in alio tempore. D. d. ſed non eſt in tempore pręterito, neq; in tempo

C re, in quo eſt ens in actu. i. ſed iſta potentia non eſt in reſpectu pręteriti temporis, neq; temporis, in quo eſt ens in actu. quaſi igitur intendit ꝙ contingit huic ſermoni ut non ſit in eo potentia ad pręteritum, ſed ad futurum.

Non eſt potẽtia ad præteritum.

Similiter autem, et ſi prius; ſempiternum exiſtens, poſterius nõ eſt. habebit enim potentiam eius, quod actu nõ eſt. quare, ſi poſuerimus quod poſſibile eſt, verum erit dicere nunc quòd hoc eſt in priorę anno, & vniuerſaliter in præterito tempore.

Si igitur aliquis dixerit, quòd illud, quod eſt in potentia, poſſibile eſt etiam quòd ſit in hoc, dicemus modo quòd, ſi hoc poſſibile eſt: potentia enim non eſt in tempore præterito, ſed in tempore, in quo dicitur modo, & in tempore futuro: & ſimiliter dicimus de eo, quod eſt primo ſemper ens, deinde in poſtremo non ens. habet enim potentiam in tempore, in quo non eſt in actu, vt ſit non ens, ſi igitur aliquis dixerit quod poſſibile eſt, dicemus ꝙ modo eſt annus p̃teritus.

Si autem ponamus potentiam ad priuationem, quę ineſt genito ęterno, eſſe in 142

tempore tranſacto, prędictum inconueniens nequaquam committere oportet. Ad hoc enim reſpondens Ariſt. per ſe, inquit, manifeſtum eſt ꝙ dicere alicui ineſſe potentiam ſenſus ſit reſpectu temporis futuri. ſi enim pręteriti tẽporis intuitu hoc intelligi volueris, eſſet pręteritum tempus, et futurum vnũ. quod falſum eſt, & impoſsibile. Si igitur potentia dici ſoleat ad tempus futurum, ipſum vtiq; quod ex pręhabita poſitione ſequi diximus impoſsibile, propter eiuſcemodi dubitationẽ nequaquam deſtrui poterit. Vniuerſales vtiq; huius viri demonſtrationes, deſtruentes dari aliquid genitum nunquam corruptibile, aut ingenitum corruptibile in poſterum, hę ſunt. Scias autem oportet omnes prętextas rationes communicari in propoſitione ducente ad impoſsibile, videlicet, ſi poſsibile ponatur eſſe actu, ſequeretur ex eo falſum impoſsibile, & variant in propoſitionibus coniunctis in demonſtratione ipſi propoſitioni communi. & eiuſcemodi demonſtrationes ſunt Quatuor, quas in hac inquiſitione Ariſt. attulit. D

Hoc, quod incœpit dicere, eſt quaſi obiectio cõtra id, quod prędixit, ſ. quia qui poſuit potentiam ad non eſſe, quę eſt in generato perpetuo ex potentia, ſi nõ fuerit poſita in reſpectu futuri, continget vt non exibunt in actum: &, cum non exibunt in actum, non erit potentia. quaſi ergo hoc dicens cõtradicit huic ſermoni, dicendo ꝙ bene ſcimus ꝙ omnis potentia poſsibilis eſt vt exeat ad actum, & eius exitus in generato ęterno iam pręterijt, & non eſt ipſe futurus. & nulla differentia eſt inter hoc, ꝙ exitus eius ad actum ſit, aut ꝙ non ſit: quia potentia non dicitur, niſi in reſpectu actus. quapropter ipſe dicit, reſpondendo, dicemus modo ꝙ, ſi hoc poſsibile eſt, &c. quia potentia non eſt in tempore pręterito. i. dicemus reſpondendo, ſi omne, quod eſt potentia, poſsibile eſt ut exeat ad actum, ergo potentia, & poteſtas nõ ſunt, niſi in reſpectu futuri: qm̃ nihil poteſt in reſpectu pręteriti. qm̃ actio, quę fuit in pręterito, iam pręterijt, & impoſsibile eſt vt reuertatur nunc: quapropter nulla potentia eſt ad ipſum omnino: & potentia nõ eſt, niſi ad eius ſimile in futuro ſecunda vice, & indifferẽter, ſiue poſsibile fuerit ad eſſe, aut ad non eſſe. Et, quia hoc, quod dixit de potentia, manifeſtum eſt in eo, quod ponitur ęternum, & in poſtremo corruptum, ſ. ꝙ apparet in eo ꝙ potentia ad nõ eſſe eſt in eo in reſpectu futuri econtra illi, quod exiſtimant de generato perpetuo, deinde dixit &, ſimiliter dicimus de eo, quod eſt primo ſemper ens, deinde in poſtremo non ens, id eſt & ſimiliter dicemus nos, & aduerſarij noſtri in eo, ꝙ ponunt non generabile, & in poſtremo corruptum, ſ. ꝙ potentia ad corruptionẽ non intelligitur in eo, niſi in reſpectu futuri. D. d. habet enim potentiam in tẽpore, in quo non eſt in actu, vt ſit non ens. i. quia potentia, quę eſt in eo ad corruptionem, non eſt, niſi in reſpectu temporis, in quo non eſt ens in actu, ſ. in futuro. D. d. ſi igitur aliquis dixerit, ꝙ poſsibile eſt, id eſt &c, ſi aliquis dixerit ꝙ poſsibile eſt, vt potentia ad non eſſe in generato perpetuo ſit potẽtia ad non eſſe præcedens, dicemus ꝙ poſsibile eſt tunc vt pręteritum ſit futurum, aut pręſens. E F

Et naturaliter aũt, & non vniuerſaliter conſiderantibus, impoſsibile eſt, aut quod ſempiternum erat prius, corrũpi poſterius, aut quod prius non erat, poſterius ſempiternũ eſſe. corruptibilia.n. omnia, & generabilia, & alterabilia ſunt. alterantur aũt contrariis. & ex quibus conſtant, quæ natura ſunt, & ab eiſdem ipſis corrumpuntur.

Ex quibus cõſtant q̃ natura ſunt, & ab eiſdẽ ipſis corrumpũtur.

Et poſſumus perſcrutari de hoc ſermone, & declarare errorem dicentis ipſum ſermone naturali non vniuerſaliter, ſicut fecimus ante. Dicamus ergo ꝙ impoſsibile eſt vt aliquid primo ſit æternum ens, deinde poſt corrumpatur. aut vt aliquid primo ſit nõ ens, deinde poſt ſit ens æternum. omnia enim generabilia, & corruptibilia alterantur, & transmutantur, & non alterantur, niſi ex ſuis contrariis, ex quibus componuntur, & generantur generatione naturali, & per ea conſumuntur, & corrumpuntur etiam.

A Quibus ſtatim Quintam rationem, vi inductionis acceptam, ſubnectit, dicens 140
ſingula indiuidua entium generabiliũ, et corruptibilium intuendo, apparet omne
genitum corrumpi, corruptibileq; generari. & hoc in ſingulis ſpeciebus quatuor
tranſmutationis manifeſtum eſt. cui ſane inductioni auxiliatur hoc, ꝙ generabi-
lia, & corruptibilia eſſe videntur ea, quę habent contraria, ęternum aũt nullum
contrarium ſortiatur oportet. ſic huius dictionis intentiones abſoluuntur.

Vocauit iſtam demonſtrationom naturalem, & prędictam vniuerſalem, quo-
niam hęc eſt ex propoſitionibus naturę, illa autem ex propoſitionibus Logicis,
vt hoc, quod dixit, quoniam falſum impoſsibile non ſequitur ad falſum poſsibi-
le. hę autem propoſitiones ſunt naturales, ſ. ꝙ omne, quod generatur, a ſuo ſimili
generatur, & omne, quod corrumpitur, a ſuo contrario corrumpitur. omne igitur
generabile habet contrarium, & omne corruptibile ſimiliter. &, cum coniungi-
tur huic, ꝙ omne generabile habet contrarium, & omne habens contrarium eſt
corruptibile, contingit ꝙ omne generabile eſt corruptibile. & ſimiliter, ſi cõiun
gitur huic, ꝙ omne corruptibile habet ſimile, & omne habens ſimile eſt genera-
bile, contingit ꝙ omne corruptibile eſt generabile. habens igitur cõtrarium im-
poſsibile eſt vt remaneat per tempus infinitum, neq; in pręterito, neque in futu-
ro. Si igitur mundus fuit primo non ens, deinde generatus fuit poſt non eſſe, ne-
ceſſe eſt huic contrarium, ex quo fuit non ens, antequam generabatur: &, cũ ei
B eſt contrarium, neceſſario corrumpetur poſt generationem: & ꝙ hęc current ſe-
cundum ordinem. & ſequitur ex hoc vt iſte mundus ſit ex alio mundo. quoniã,
ſi ita non eſſet, quare ergo dominatur in aliquo ſuum contrarium in aliquo tem-
pore, & corrumpitur, & in alio generatur. continget ergo neceſſario vt mundus
reducatur ad cauſas, ad quas aſcendunt omnia generabilia, & corruptibilia, ſcili
cet ſecundum ꝙ eſt dictum in libro de Generatione, & Corruptione. Dicens er
go ꝙ mundus generatus fuit, poſtquam non fuit omnino, & ꝙ erit corruptũ, cor
ruptibile ſine regreſſu, non naturaliter loquitur. & ſimiliter dicens ipſum eſſe ge-
neratum, non corruptibile, aut non generabile, & corruptum poſtremo.

Hę ꝓpõnes ſunt naturales, ſ. oẽ, qđ generatur, a ſuo ſiſi gene ratur, & oẽ, quod corrũpitur, a ſuo cõtrario cor rũpitur. Vide ꝓ prima. 7. Met. 28. et 12. Meta. cõmen. 24.

Habens con trariũ impoſſibile eſt, vt maneat per tp̃s infinitũ.

Quæſtio hæc inter Paraphraſes, in calce i. de cælo, legitur.

SEd ardua hic ſupereſt quęſtio, eo ꝙ oſtenſum eſt non dari ęternum corrupti
bile, cui nõ aliqua corruptionis potentia inſit: oſtenſum quoque eſt cuiuſque
corporis potentiam eſſe finitam, ſiue rectum fuerit corpus, ſiue rotundum, eo
ꝙ idipſum finitum eſt magnitudine. quod cum ita fuerit, cœleſte corpus vtique,
quia magnitudine finitum eſt, ideo & potentia id finitum eſſe neceſſe eſt. &, quia
potentia finitum, ideo poſsibile eſt vt corrumpatur ex ſe: incorruptibile vero
propter infinitam potentiam, quæ abſtracta a materia, eiuſdemq; motrix virtus
C exiſtit. Et hoc plane in quibuſdam ſuis ſermonibus cenſuit Alexander, & eius
in hoc comes fuit Auicen. dicens ipſum neceſſe eſſe duplicem habere modum:
vnum, quo per ſeipſum neceſſarium eſt: alterum, quo per ſe quidem poſsibile eſt,
neceſſarium vero ab alio: & arbitratus eſt hanc ipſam Ariſt. eſſe ſententiam, di-
centis in ſecundo Cœli, & Mundi, Si in aliquo errantium ſiderum orbis plures
eſſent ſtellę orbis ſuperioris, qui alios poſteriores mouet orbes motu diuerſo, vir-
tus proſterneretur: ſiquidem multotiens, inquit, tulimus omne corpus finitum po-
tentiam habere finitam: & ob eandem hanc cauſam fuit ꝙ quiuis orbium erran
tium vnam duntaxat ſtellam obtinuit. Hæc igitur eius dicendi ſeries mõſtrat in
orbibus virtutem eſſe finitam. quod ſi fuerit, erit in re æterna potentia ad corru-
ptionem. at prehabitus, vt noſti, ſermo renuit huic eſſe potentiam corruptionis,
iſte vero hoc fieri poſſe affirmat. Ioannes quoq; Grammaticus hanc dubitatio-
nem non pręteriuit, & eius dictamine concludit mundum eſſe genitum. Nos aũt
in huius extricationem dicamus corpori bipartite finitam potentiam aſcribi, uno
quidem modo dicimus eſſe finitam potentiam motus in vigore, & facilitate, ſe-
cundo modo de finitate temporis motus, videlicet de priuatione eius continua-
tionis. Quo ſtante, oſtenſoq; omne per ſe mobile componi ex duobus, mouente
ſcilicet, & moto, cuius motor nõ eſt corpus, ſed rei mobilis forma, atq; perfectio

Quęſtio, quo pacto corpora cœleſtia ſint incorruptibilia, cũ tamen ſint finitę potentię.

Solutio. Vide 8. Ph. c. 79. et i lib. de ſubſtãtia orb. ca. 5. & 12. Met. cõ. 41.

mobile autem corpus:& rurſus mobile eſſe biforme,vnum quidem,cuius motor D
permanentiam habet in mobili,ſicut formę materiales in materia,quę abſq; ma
teria inueniri nequeunt, alterum , cuius motor non ſumit aliquam permanentiæ
vim a ſuo mobili,cuiuſmodi ſunt motores corporum cœleſtium:his,inquam , ſic
perſpectis,& in Phyſico auditu oſtenſis,dico ꝙ de mobili per ſe,quorum motri-
ces formę permanētiam habent in mobilibus,verificatur priuatio infinitatis duo
bus his modis ſimul,id eſt ꝙ nec velocitatem, actioniſq; vigorem ſuſcipiunt in
infinitum , nec illorum eſt ſempiternitas motus, ſicut ex demonſtratione in fine
Octaui de Phy.auditu facta conſtat.Et huius,vt ſcribitur ibi, cauſa eſt ꝙ virtu-
tes corporeę,ſ.actiuę,& paſsiuę diuiduntur iuxta diuiſionem corporis . mobilia
autem per ſe,quorum formę non habent permanētiam in corporibus mobilibus
ab eiuſcemodi formis,quę quidem corpora ſimplicia ſunt , & veluti materiæ ,in
quas ipſe formę agunt,materię ſcilicet,quibus nulla prorſus potentia ineſt , eo ꝙ
omni potentię aliquod contradictorium inuenitur , eiuſcemodi inquam mobilia
non habent quidem priuationem finitatis ex parte velocitatis, vigoriſq; motus.
ſi enim ex hoc modo eſſent infinita,poſſet vtiq; fieri motus in non tpe.Hanc igi
tur finitatem exigit natura mobilis,ſecundum ꝙ idipſum corpus eſt, & ideo hic
modus finitatis omni per ſe mobili ineſt,ſiue eius forma,quę mouetur,permanen
tiam habuerit in corpore,ſiue non:hoc enim,videlicet motus finitudo,in veloci-
tate,& fortitudine conſequitur ipſum mobile,ex eo,ꝙ omne mobile eſt corpus, E
& omne corpus eſt magnitudine finitum,idcirco omnia cęleſtia corpora ex hac
parte ſunt finita,& huius cauſa variantur illorum motus in velocitate,& tardita
te,ipſaq; mobilia in magnitudine,& quantitate.Hinc cenſuit Ariſt. cœleſtia cor
pora non poſſe mouere quodcunq; corpus datum,eo ꝙ non mouentur,quocunq;
vigore dato,ſed omnium limitata eſt proportio,ſcilicet inter mobilia,& mouen
tia.quamobrem ſi ipſa mobilia corpora cœleſtia eſſent plura, q̃ modo ſunt,obti
nerētur tarditate,& laxitudine.& hoc modo finitatis, quę cœleſti corpori ineſt,
docuit Ariſt,omne corpus virtute eſſe finitum,ſeu cœleſte fuerit,ſeu nō cœleſte,
eo ꝙ omne corpus actiuum eſt,aut paſsiuum,omniſq; actio,& paſsio finiti eſt ui
goris.& iſta fuit vniuerſalis demonſtratio conſcripta in prima dictione de Cœ-
lo,& Mundo,qua oſtendit omne corpus eſſe finitum , ſiue circulare fuerit , ſiue
rectum.& prius hanc eandem diſpoſitionem demonſtrauit de corpore circulari
per ea,quę propria ſunt corpori circulari,& de recto per ea,quę propria ſunt re-
cto.Cumq; patefactum fuerit cœleſtium corporum motus eſſe finitos hoc modo
finitudinis,alio vero modo,videlicet in ipſa motus continuatione infinitos,appa
rebit horum duorum finium cauſas eſſe diuerſas.Cauſa quidem finis continuatio
nis motus,& laxitudinis,quę ex hac parte contingere poſſe mobili,eſt quod mo
toris eſſe eſt in re mobili,videlicet eſt forma habens permanentiam ſuam in mo F
bili,ſcilicet in corpore compoſito ex materia,& forma. & ideo neceſſe eſt vt cę
leſtis corporis motor non dependeat in ſuo eſſe a mobili, id eſt quod non ſit for-
ma in corpore,eo ꝙ oſtenſum iam eſt in Octauo de Phy.auditu motum eſſe cō-
tinuum ſine intercapedine vlla: vnde etiam concluditur ꝙ quemadmodum eius
motor vnus eſt,& ſimplex,ſic & ipſum mobile primum , quod hoc motore mo-
uetur,vnum corpus eſt ſimplex,finis vero ſecundo modo accepti cauſa eſt natu-
ra corporis,ſecundum ꝙ corpus, ſiue compoſitum ſit ex materia , & forma , aut
ſimplex,ſi tale datur corpus.Quę cum ita fuerint , manifeſtum erit ꝙ hic modus
finitatis,quæ ineſt corporibus propter formas materiales exiſtentes in eis,cauſa
eſt,qua corporibus accidit corruptio,aut accidere poteſt,non autem modus fini-
tatis ſecundus,qui competit corporibus,ſecundum ꝙ ſint corpora finita: q̃ quidē
finitas eſt ex parte fortitudinis motionis,& mobilitatis,debilitatiſq; eiuſdem. Si
igitur cœleſte corpus,mobile a forma mouente ipſum,compoſitum eſſet ex ma-
teria,& forma,quemadmodum credidit Auic.hęc utiq; quęſtio dubitationē inge
reret neceſſario,credendumq; eſſet aliquid dari ęternum habens potentiam cor-
ruptionis,& nihilominus non corrumpi.ſed,quia demonſtratum eſt nil eſſe ęter-
num, cui corruptionis potentia inſit , conuenit cœleſte corpus eſſe ſimplex non
compoſitum;nec conſtat,niſi e duobus tantum,ſ.corpore mobili, & forma mouē

A te ipſum ſine materia. Quod liquido ex demonſtratione Octaui de Phyſico auditu circa finem concluditur. cum enim oſtenſum ſit cœleſtis corporis motũ eſſe infinitum, huius ſane motus mototem talis diſpoſitionis eſſe oportet, vt eiuſcemodi motus continuus ei congrue adaptetur: ſimiliter huius motus mobile ſic ſe habeat vt apte perpetuam mobilitatem ſuſcipere valeat, diſpoſitio vero, qua huius actus perduratio ineſt motori, eſt ꝙ ſeparatus eſt in materia. omne enim materiale mouens deſinit mouere, & diſpoſitio, propter quam ineſt mobili promptitudo ſuſcipiendi perpetuo, eſt quia ſimplex eſt, non compoſitum, eo ꝙ omne compoſitum nec agere, nec ſuſcipere poteſt motionem in ſempiternum. Dignum igitur eſt vt huiuſcemodi motor, & mobile per ſe æternum diuerſetur a motore, & mobili, ex quibus componitur per ſe mobile, non ęternum in mobilitate. & hoc, vt cernis, perfacile diiudicari poteſt. In cœleſti itaq; corpore nulla eſt corruptionis potentia omnino, nec finis, quem ei ineſſe Ariſt. monſtrat, exigit vt ei corruptionis potentia inſit. Si enim dari poſſet potentia naturalis incorruptibilis, & ingenerabilis, non ex ſe, ſed ab alio, poſsibile eſſet corruptibiles ſubſtãtias ęternitatem ſuſcipere, eiuſdemq; eſſet generis corruptibile, & ęternum. quod totum eſt impoſsibile. Ad hanc autem opinionem hos ipſos ſubduxit demõſtratio Primi de Phyſico auditu, ꝙ omne corpus compoſitum eſt ex materia, & forma, exiſtimantes hanc eſſe vniuerſalem. Sed falluntur, eo ꝙ demonſtratio ibi fit de generabilibus, ſecundum ꝙ corruptibilia, & generabilia, quarum ratione inuentio materię oſtenditur, corpora vero ęterna nequaquam ex materia, & forma, hoc compoſitionis modo componuntur. Veruntamen eſt omne per ſe mobile, ſecundum ꝙ mobile ex forma, & ſubiecto conficitur ſubiectum: ergo mobilium cœleſtium ſunt corpora ſimplicia, quorum formę ſunt motores ſeparati: ſubiectum autem per ſe mobilium corruptibilium ſunt corpora compoſita. Inducit quoq; opinari cœleſte corpus eſſe compoſitum, id, quod in Primo Cœli oſtenditur, videlicet ipſum eſſe corpus, nec graue, nec leue, exiſtimatur enim hanc priuationẽ formam innuere exiſtentem in materia. quod vtiq; longe a veritate alienum eſt. ſignificat enim huiuſmodi corpus alium habere modum eſſendi, quam eſſe grauiũ, & leuium, non autem eſſe diuiſibilem in materiam, & formam: & hoc, quia affirmando hanc naturam per ſe conſequi ęternitatem, neceſſario cenſendũ eſt hanc non componi ex materia, & forma, alioquin ęternũ eſſet per accidens: at in ęternis dari eſſe per accidens eſt impoſsibile, aut dicere cogemur non omne cõpoſitum ex materia, & forma eſſe corruptibile. quia igitur ſimplex eſt hoc corpus, ideo nullum ei eſt ſubiectum, neq; contrarium, vnde oſtendit Ariſto. hoc corpus non eſſe generabile, neq; corruptibile, videlicet quia nec ſubiectum illius inuentum eſt, neq; contrarium. hoc enim eius verba in huius dictionis vltimo oſtendunt. Nec admiratione dignum eſt ꝙ hanc intentionem ignorauerit Auicen. ſed

Cauſa erroris Auic. & Io. Gram.

B

C ꝙ hęc ipſa latuerit Alexandum, cũ hoc, ꝙ affirmauerit cœleſte corpus ſimplex eſſe, non compoſitum ex materia, & forma, quemadmodum eius in Duodecimo Metaph. ſermo inſinuat. Et nullum, vt opinor, inter expoſitores eſt circa hoc diſcrimen. liquido enim legitur in expoſitione Themiſtii ſuper Cœlum, & Mundum cœleſti corpori non dari ſubiectum, ſic Abumazar ſuam de hoc ſententiã aperuit, hunc Ariſt. fuiſſe intellectum enuncians. Quod ſi contractus quis fuerit, ſi cœleſte quidem corpus exutum eſt potentia, vnde ſimplex cenſetur, atque ęternum: quid igitur prohiberet, quin ex ſe mobile ſit, abſq; introductione motoris ęterni ſeparati? Dicendum erit hoc quidem fieri non poſſe, eo ꝙ nullũ mouere põt ſeipſum, quemadmodum Octauus de Phyſico auditu demonſtrat. & ſic completa eſt Prima dictio de cœlo, & Mundo, cuius conductori laus ſit perpetua.

FINIS.

ARISTOTELIS D

DE COELO
LIBER SECVNDVS,
cum duplici Auer. expoſitione.

SVMMAE LIBRI.

Prima continet proœmium.
Secunda de circulari corpore tractat.
Tertia de ſtellis conſiderat.
Quarta de terra.

Summæ Primæ Caput Primum. Cœlum non eſſe generabile, neque corruptibile. quod ex Antiquorum etiam teſtimonio comprobatur. B

QVOD igitur neque factum ſit vniuerſum cœlum, neque contingat ipſum corrumpi, quemadmodum quidam dicunt, ſed ſit vnum, & ſempiternum, principium quidem, & finem non habens vniuerſi æui, habens autem, & continens in ſeipſo infinitum tempus, & ex dictis licet accipere fidem, & per opinionem eam, quæ ab aliter dicentibus, & generantibus ipſum effluxit. ſi enim ſic quidem ſeſe habere contingat, eo autem modo, quo illi dicunt, non contingat, magnum vtique habebit & hoc momentum ad fidem F de * immortalitate ipſius, & ſempiternitate.

* Immortalitas reſpectu vitę, ſempiternitas reſpectu ſubſtantię, Pla. i Phœdone.

Iam declarauimus ſermonibus ſufficientibus, & fortibus demonſtrationibus quòd cœlum non ſit ex elemento, & quòd impoſsibile eſt, vt cadat ſub corruptione, ſed ſemper erit æternum, & fuit ſine principio, & ſine fine per omnia ſecula, & eſt cauſa temporis infiniti, & eſt continens ipſum. Conſiderans autem bene poterit ſcire quòd cœlum eſt, ſicut diximus, ex verbis dicentium cœlum eſſe ſub generatione. ſi enim poſsibile eſt vt cœlum ſit, ſicut diximus, & impoſsibile eſt, ſecundum quòd alii dicunt, hoc etiam confirmat ſermonem noſtrum, quòd cœlum ſit æternum, non corruptibile.

Summa Prima.

Paraphraſis, 1.

HAec ſumma capita tria complectitur. Primum caput commemorat quod de cœlo oſtenſum eſt, videlicet ipſum non eſſe generabile, neq; corruptibile, probabileq; teſtimonium in huius approbationem cum rationibus ſuffi

A cientiam facientibus enuntiat. Secundum monſtrat ipſa cœleſtia corpora in eorum motu nec laxitudinem, nec defatigationem ſuſcipere, idcirco hæc non indigere ſubiecto deferente, ſicut Antiquorum nonnulli opinabantur. Tertium oſtẽdit continuitatis motus cauſam non eſſe ipſam motus velocitatem, nec illorum permanentiã perpetuam prouenire ex eo, ꝙ animata ſunt corpora; quemadmodum pluribus Antiquorum viſum eſt.

Caput Primum.

DIxit Cum in præcedente dictione patefactum ſit omnia cœleſtia corpora 1
non eſſe genita, nec corruptionis ſuſceptiua, nec aliquam his corruptionis potentiam ineſſe, ſed ſempiterna, ſine temporis principio, & fine exiſtere, quinimmo temporis hæc cauſa ſunt, ipſumque circumambiunt, dixit huius ſufficiens teſtimonium videtur ipſa aduerſantium opinionum deſtructio. explanatũ nanque eſt hæc ipſa eſſe ingenita, & incorruptibilia, cui deſtructionem ſubiunximus opinionum, eorum, qui in his generationem corruptionẽque eſſe cõcẽdũt.

Cõmentũ. 1.

Ideſt hoc, ꝙ dixit, cum non ſit ex elemento, duobus modis intelligitur, aut, quia non componitur ex materia, & forma, ſicut alia corpora ſimplicia, aut, quia non componitur ex elementis in actu. Compoſitio autem prima non eſt in eo B per id, quod dictum eſt in primo[a] libro, ſcilicet ꝙ corpus cœleſte non habet contrarium, & ex fine eiuſdem, ſcilicet ꝙ in corpore cœleſti non eſt potentia ſecundum ſubſtantiam. quoniam, ſi eſſet, poſſet fieri tranſmutatio ſecundum eam: quapropter eſſet generabile, & corruptibile. compoſitio vero ſecunda non eſt in eo, quoniam eſt ſimplex. Et etiam quia eſt non generabile, neque corruptibile: compoſitum vero ex ſimplicibus eſt compoſitum ex contrarijs: & compoſitum ex contrarijs eſt generabile, & corruptibile. &, ſi eſſet ex contrarijs, non moueretur naturaliter circulariter. nam omnia iſta determinata ſunt prius. Et intentio in maiori parte iſtius tractatus præſentis eſt perſcrutari de accidentibus huius corporis, & aliorum quatuor. V.g. declarare quod habet dextrum, & ſiniſtrum, & ſurſum, & deorſum, & ante, & retro, & ꝙ ſphærica ſit eius figura, & alia, quę quæruntur de eo. Et dixit ſine principio, & ſine fine. i. ꝙ ſuum eſſe non habet principium in tempore, neque finem, cum ipſum ſit cauſa temporis, & continens ipſum. & ideo dixit continens ipſum. quia tempus non addit ſuper ipſum, nec tempus eſt ſupra ipſum, ſed, quia eſt cauſa temporis, eſt quaſi terminans ipſum: quapropter id, quod eſt extra corpus cœleſte, non eſt in tempore, vt Deus, & intelligentia. D.d. Conſiderans autem, &c. intendit declarare hoc ſermone ꝙ cœlum non eſt generabile, neque corruptibile. quoniam, cum aliquis intuebitur ſermonem Ariſto. & aduerſariorum eius in hac quæſtione, & inuenerit ſermonẽ aliorum ſequi plura impoſſibilia, & inuenerit ſermonem Ariſto. non ſequi aliquod impoſſibile, acquiret fidem maiorem, quam habuerit prius ex ratione. Et ideo dixit[b] Alex. nos autem nõ ſumus ſuſtentati ſuper ſententiam huius hominis inter omnes alios, niſi, quia videmus ipſam minoris ambiguitatis, & remotiorem a contradictione.

Cœlũ nõ eſt cõpoſitũ ex materia. Idẽ primo Cœ. 20. & q̃ ibi. a Prĩo Cęli t.c. 20. & 21. & 22. et 124 & infra.

Cõpoſitum ex ſimplicibus eſt cõpoſitum ex cõtrarijs.

Id, quod eſt extra corpus cœleſte, non eſt in tempore, vt Deus, & intelligẽtię. vide. 4. Phy. 118. & 120. Idẽ primo Cœli. t. cõ. 100. & 3. Phy. 32.

Quare bene ſe habet quęq; ſibi ipſi perſuadere Antiquos, & maxime patrum noſtrorum veros eſſe ſermones, quòd eſt immortale aliquid, ac diuinum eorum, quæ motum quidem habent, talem tamen habent, vt nullus ſit finis ipſius, ſed potius iſte aliorum finis ſit. nam & finis continentium eſt. & hic perfectus exiſtens, continet imperfectos, & habentes finem, ac quietem. ipſe quidem neque principium vllum habet, neque finem, ſed inceſſabilis eſt infinito tempore. aliorũ autem, horum quidem principii cauſa eſt, horum autem ſuſcipiens quietem. Cœlũ aũt, & qui ſurſum eſt, locum, Antiqui quidem Dijs attribuerunt, vtpote quod ſolum eſt immortale.

b Verba Alexan. de Ariſtotele. Vide ẽt. 12. Meta. cõ. 18.

Et dicamus ꝙ oportet nos credere ſermones Antiquorum veriſſimos,& maxime,quia ſunt parentes noſtri.dixerunt enim quòd aliquid eſt velociſſime mobile,æternum,non corruptibile,& eius motus non habet finē, ſed ipſe finis eſt cuiuslibet finis, & vltimum cuiuslibet vltimi,& continens omne continens & ille motus eſt perfectus,continens omne diminutum,non perfectum, & omne finitum, & generatum.ipſe autē non habet principium,neque finem, ſed eſt æternum in tempore infinito. aliorum autem motuum quidam ſunt, quorum primum principium eſt iſte motus æternus, et quidam ſunt, quorum recipiens quietem eorum eſt iſte motus æternus. et dicimus quòd omnes Antiqui poſuerunt Cœlum eſſe locum Creatoris, propter ſuam incorruptibilitatem,et æternitatem. D

Dixit Iamque ad idem priorum ſapientum ſermo conuertitur. &, vt opinor,
2 ipſe in hoc innuit Chaldęorū ſectam dicentem eſſe in rebus mobilibus aliquid honorabile perpetuæ exiſtentiæ,non corruptibile,neque interiturum,cuius motus nec principium habet,nec vltimum,ſed idipſum omniū finibiliū finis eſt, & vltimorū vltimū,oīa alia cōtinentia cōplectēs,perfectū,& omni imperfecto perfectionē impartiēs,circūambiens denique oīa finē habentia,& principiū,ac vltimū motū,atq; quietē,ipſum vero principio caret,& fine,ſed perpetuū,perq; infinita ſecula manēs incolume,alij vero motuū huius perpetui motus vigore ſubeūt principium,alij finem. Dixit Atteſtatur itidem hoc,ꝙ oēs vetuſtę ętatis populi, generationeſque priores ipſum cœlum habitaculum ſtatuerunt Dei, exiſtimantes idipſum eſſe ſempiternum,& impotens ad corruptionem. E

Teſtatur ſupra ſuū ſermonē per ſermones Chaldeorū Antiquorū.qm̄,hoc, qđ dicunt,ꝙ aliquid eſt mobile velociſſime,ęternū,non corruptibile, idē eſt cū opinione Ariſt.de corpore cœleſti,& quod hoc demonſtratū eſt firmiter in Octauo Phyſicorū:declaratū eſt.n.illic ꝙ iſte motus eſt ęternus,nō corruptibilis, neque generabilis.Quoniā aūt eſt velociſſimus motuū, declaratū eſt ex prædictis,& etiā ex matheſi.Et ēt declaratū eſt in primo tractatu,ꝙ eſt continēs omne continēs,qm̄ extra ipſum non eſt locus,neq; tēpus,& ꝙ eſt perfectū.Et hoc,quod dixit aliorū aūt motuum quidā ſunt,&c.intendit ꝙ motuū æternorū quidā ſunt facientes motus gn̄ationis entiū,& quidam ſunt cōſeruantes eius eſſe, cuius gn̄atio perficitur.& hoc intendebat per quietē.motus.n.generationis quieſcit, cum ens perficitur .i. ꝙ motuū ęternorū quidā ſunt generantes entia,& quidā conſeruantes.Et hoc intendebat,cū dixit recipiens,quia mouēs, cū receperit motam rem, quieſcit a motione,& tunc cōſeruabit ipſam.D.d.ꝙ omnes Antiqui faciūt, &c. ideſt & teſtatur hoc, [a] ꝙ omnes leges cōueniunt in hoc.ſ.Deū eſſe in Cœlo, & Deum eſſe ęternum:locus autem æterni eſt æternus. F

Opi. Chaldeorū eadē eſt cum opinione Ariſt. de Cœlo. Idem primo Cœli.102. Primo Cœli tex. c.100. Motuū ęternorum qdā ſunt faciētes motus gn̄ationis entiū, & quidā cōſeruātes. vid pro hoc 2.de gn̄atione.56 & 12.Me. tā.33.

a Oēs leges cōueniūt in hoc Deū eſſe in Cœlo. Idē 8 Phy. cō.84. & 1. Cœ.te.c.22. 96.& 100.

Caput Secundum. Cæleſtia corpora non fatigari,ideoque ſubiecto ea deferente non indigere.

PRæſens autē teſtificatur ratio ꝙ ingenerabile & incorruptibile.Amplius autem impaſſibile omnis mortalis difficultatis eſt.Amplius autem ſine labore, propterea ꝙ nulla indiget violenta neceſſitate,quæ prohibēs detineat ipſum aptum natura aliter ferri.omne.n.tale laborioſum eſt,quo magis ſempiternum fuerit, & diſpoſitionis optimæ expers.

A Ratio autem, quam complemus dicere, teſtatur ꝙ cœlum non eſt corruptibile, neque generabile, neque recipiens paſsiones, remotum ab omni occaſione, & conſumptione. Et cum hoc, quod diximus, nõ fatigatur etiam. nõ enim habet alium motum, niſi ſuum naturalem. quapropter non indiget virtute naturę prohibente ipſum ab illo motu, ſcilicet naturali. & omne, quod eſt huiuſmodi, fatigatur: & quanto magis fatigatur, tanto magis caret bona diſpoſitione.

Caput Secundum.

DIxit Ex præhabitis demõſtrationibus, ſyllogiſmiſque, quibus cœleſtia corpora ingenita, & incorruptibilia, impaſsibiliaq; conuincimus, hæc ipſa in ſuo motu, quem ſenſu concipimus, nullam defatigationem, laxitudinẽque pati apparuit, eo ꝙ nullũ in his principium varietatis motus extat, præter eorũ motum naturalem, qualis animantibus ineſt, quibus non aliunde defatigatio contingit, niſi ꝙ motus animæ in eis diuerſus eſt ab eorum corporum motu naturali.

B Vult demonſtrare ꝙ hoc, quod dixit, conuenit pluribus actionibus, quæ in eo apparent, & d. Ratio autem, &c. intendit per rationem ſyllogiſmum, ex quo ſcimus ꝙ motus eius eſt æternus, & ſyllogiſmũ, ex quo ſcimus ipſum eſſe ſimplex & non habere contrarium. ex iſtis ergo ſcimus ꝙ non generatur, neque corrumpitur, neque ſeneſcit. D. d. Et cũ hoc, quod diximus, non fatigatur ẽt. i. & apparet etiam ex hoc, ꝙ declaratum eſt ex ſua natura, ꝙ in hoc motu, non ceſſanti non accidit ei labor, neque fatigatio. & cauſa illius eſt, quia cauſa fatigationis, quę eſt in animalibus, nõ eſt in eo. cauſa enim fatigationis in animalibus eſt, quia in eis eſt principium motus, contrarium motui animæ. ſ. pars grauis, quæ eſt in eis. hoc autem mouet nos multum ad contrariam partem illi, qua intendimus moueri ex anima noſtra. quapropter accidit nobis labor, & fatigatio. Et, hoc eſt, quod dixit non enim habet alium motum, niſi ſuum. i. quia cœlum non habet motum naturalem, alium a motu voluntario: & iſte motus in ipſo nõ prouenit a natura, ſicut motus elementorum: quoniam, ſi eſſet naturale, contingeret ꝙ eſſet compoſitum ex materia, & forma: ergo generabile, & corruptibile. Et virtus, quæ eſt in hac natura, eſt ſimilis formæ naturali, & ſimilis formæ abſtractę. aſsimilatur enim formæ materiali, quia ipſa dat huic corpori motum circularem, & eſt in corpore, quod mouetur per ipſam. & aſsimilatur formæ abſtractæ, quia non diuiditur per diuiſionem corporis, in quo eſt: quapropter non habet ſubiectum, neque contra-
C rium, ſicut declaratum eſt ſuperius. Recipiens autẽ iſtam formam, & quod adunatur cũ ea, eſt corpus cœleſte incorruptibile, ad quod ſequũtur dimenſiones corporales, & alia accidentia, quæ in eo inueniuntur: & ideo forma, & formatum ſunt in eo idem numero, ſed ſecundum diſpoſitionem magis diminutã, ꝙ̃ ſit adunatio recipiẽtis, & recepti in forma abſtracta. [a] Et cauſa iſtius adunationis inter iſtã formã, & ſuã materiã eſt, quia non cohæret ſuæ materiæ mediantibus dimẽſionibus, ſicut formæ generabiles, & corruptibiles. quapropter hæc materia caret potentia. Et iam declarauimus hoc in tractatu, quem fecimus ſolum propter hoc. & propter hoc, ꝙ iſtę formæ non ſunt diuiſibiles ſecundum diuiſionẽ corporis, recipiunt intellectum. [b] quapropter hæc corpora ſunt intelligẽtia, & animata ſecundũ vniuerſum. & propter hoc non recipiunt laborem, neque fatigationẽ. & propter hoc illud, quod in ſua actione eſt minus fatigatum, eſt nobilius, & melius: [c] bonum autem ſimpliciter eſt illud, cui non accidit in ſua actione fatigatio.

De cauſa fatigationis in animalibus. Vide ẽt ĩ 2. cap. de ſubſtãtia orbis. & hic cõ. 6.

Motus Cœli non prouenit a natura. Oppoſitum. primo Cœli com. 5. & 2. Phy. c. 1. & 3. Vide cõ. Zim.

a Intelligentia nõ cohęret Cęlo mediãtibus dimẽſionibus. Idẽ 1. cap. de ſubã orbis.

b Corpora Cęleſtia ſũt intelligẽtia, & aĩata ſecundũ vniuerſũ. c. 36.

c Bonũ ſimpl'r eſt, cui nõ accidit fatigatio.

Quapropter neque ſecundum Antiquorum fabulam arbitrandum eſt ſeſe habere, qui dicunt Atlante quodam ipſi opus eſſe ad ſalu-

Atlas.

tem.videntur enim & qui hunc conſtituerunt ſermonem, eandē habere opinionem, quam poſteri, nam, quaſi grauitatem haberent, terreaque eſſent omnia, quæ ſurſum ſunt, corpora, ſubſtituerunt ipſi fabuloſe neceſsitatem animatam. neque itaque hoc modo exiſtimandum eſt. D

Et propter hoc non dicimus in hoc corpore nobili, neque opinamur in eo illud, quod quidam Antiquorum opinabantur, & dicunt quòd cœlum indiget aliquo deferente ipſum, appellato Athlas, vt ſeruet ipſum, & non dimittat ipſum cadere. illi autem, qui hoc dicūt, aſsimilantur iſtis, qui ſunt in tempore noſtro, qui putant omnia corpora ſuperiora grauia: & propter hoc dicunt ꝙ indigent neceſſario anima mouente ea. & ſermo iſte eorum non fuit vera ratione, ſed cauſaliter.

4 Idcirco apparet ipſum corpus non eſſe ſubiectum, nec eſ dari ſubiectum aliquod, quod prius ſit ipſo, ſicut nonnulli ex prioribus arbitrabantur, aſſerentes hic eſſe aliquid ſubiectum deferens cœlum, peculiari quodam nomine ab illis vocitatum. B quod ſi defuerit, mox cœlum ipſum corrueret. in quam vtique opinionem hos deduxit credulitas, qua putabant cœleſtia corpora eſſe grauia.

Dicit & ſignum, ꝙ opinio noſtra de ſubſtantia cœli eſt vera, eſt ꝙ non ſumus coacti in dando cauſas eorum, quæ apparent in cœlo, dicere impoſsibilia, quæ dicunt multi Antiquorum per coactionem. V.g. ꝙ dicentes cœlum eſſe graue, oportebat dicere eſſe aliquid deferens ipſum, ne caderet, quod dicitur Athlas. D.d. ꝙ ſermo iſtorum eſt ſimilis ſermoni dicentis ꝙ cœlum habet animam, qua mouetur hoc motu. Et intendebat dicere ꝙ quāuis ſermo iſtorum ſit verus, ſcilicet ꝙ cœlum eſt animatum, tamen ratio eorum non eſt vera. Iſti autem non dicunt cœlum habere animam, niſi quia eſt graue. & dicit non vera ratione. quia propoſitiones eorum ſunt falſæ. quoniam melius eſt dicere cœlum eſſe leue, quā graue: & iam declaratum eſt ꝙ cœlum neque eſt graue, neque leue, ſed naturæ tertiæ. Et intendebat ꝙ qui opinatur cœlum eſſe * tertiæ naturæ, non indiget vt ponat fereus, aut animam, aut aliquid extrinſecum: tamen quamuis ponatur habere animam, non bene ſentit ꝙ ſit graue, habens animam: quamuis anima ſuſtentet ipſum, & deferat, tamen indiget alio extrinſeco, deferente ipſum.

Melius ē dicere cœlū leue, q̄ graue, * a.l. terreſtre, indiget.

Caput Tertium. Cauſam continuitatis motus in cælo non eſſe motus uelocitatem: neque illorum permanentiam, quia ſint animata corpora. F

NEque ob volutionem celerioris lationis proprio motu exiſtentem adhuc conſeruari tanto tempore, quemadmodum Empedocles inquit.

Neque etiam ſtabilitas cœli, & eius permanentia eſt, ſicut dixit Empedocles, dicit enim ꝙ cœlum eſt fixum, & ſtabile propter eius motus velocitatem: quoniam motus velocitas retinet rem totam, & non dimittit rem motam recedere a loco proprio, & ſic non cadit. Nos autem dicimus ꝙ, ſi ita eſſet, non permaneret tempore infinito, ſcilicet dico propter velocitatem ſui motus. quoniam iſte eſt motus violentus, non naturalis: motus autē violentus nō eſt infinitus, neq; perfectus, ſicut ſæpe declarauimus.

A *Caput Tertium.*

EX præhabitis inſuper conſtat hæc ipſa non ideo eſſe perpetui motus, ſuiſq; in locis permanentia, quia ſunt velociſsimi motus, ſicut Empedocles cenſuit. ratiocinabatur enim in huius approbationem ex eo, ꝙ motus velocitas cauſa eſſe videtur ei permanentiæ, & ſtatus in ſuo loco. talis nempe permanentia, & ſtatus ſit quidem violenter, at violentum motum perpetuari eſt impoſsibile, quemadmodum multotiens idipſum patefecimus. 5

Dicit & ſignum veritatis noſtræ opinionis eſt etiam, quoniam non ſumus coacti dicere cauſam ſtabilitatis cœli, quam Empedocles dixit. ille enim dicit ꝙ cauſa, qua cœlum non cadit, eſt velocitas ſui motus. apparet enim ꝙ res velocis motus. f. circularis permanent in ſuis locis. D. d. Nos autem dicimus, &c. i. ꝙ, ſi cauſa ſtabilitatis cœli in eodem loco, eſſendo graue, eſſet velocitas motus, nō duraret in infinitum, ſtando in vno loco, neque motus eius eſſet infinitus. D. declarauit hoc, & dixit quoniam iſte eſt motus, &c. i. velocitas motus non eſt cauſa ſuſtentationis cœli, quia eſt motus violentus: motus autem violentus impoſsibile eſt vt ſit æternus, aut perfectus: & iam declarauimus ꝙ motus iſte eſt perfectus, & æternus. Et ſyllogiſmus quidem ſic componitur in ſecunda figura, Motus cœleſtis eſt æternus, & perfectus: motus, qui eſt cauſa ſtabilitatis moti, non eſt æternus, neque perfectus: ergo motus, qui eſt cauſa rei motæ ſtabilitatis, non eſt motus cœleſtis. D. declarauit propoſitionem, dicentem ꝙ motus, qui eſt cauſa permanentiæ rei motæ in eodem loco, non eſt æternus in prima figura ſic. Motus, qui eſt cauſa permanentiæ rei motæ in eodem loco, eſt violentus, ſed motus violentus non eſt æternus: ergo motus, qui eſt cauſa permanentiæ rei motæ in eodē loco, non eſt æternus. D. declarauit propoſitionem maiorem ſic. Quod violente mouetur, contrarium eſt ſuo motori: & omnis motor habens contrarium nō ſemper mouet: ergo omnis motio motoris violente non eſt æterna. &, cum huic coniuncta fuerit ꝙ omne, cuius motio non erit æterna, illud, quod ab eo mouetur nō erit æternū, concludetur ꝙ illud, quod mouetur a motore violēto, nō eſt ęternū.

(B at "nus, neque perfectus")

At vero nec ab anima cogére rationabile eſt manere ſempiternū. Neque enim poſsibile eſt talem eſſe vitam animæ ſine triſtitia, & beatam. neceſſe enim eſt motum cum violentia exiſtentem, ſi quidē mouet, cum ferri aptum natura ſit primum corpus aliter, & mouet continue, negocioſum eſſe,* & omni carentem ocio, mente concepto. ſi quidem neque vt animæ mortalium animalium requies ineſt ea, quę circa ſomnum ſit, corporis remiſsio, ſed neceſſe eſt Ixionis cuiuſdā fatum detinere ipſam, ſempiternum, & indomitum. Si itaque, quemadmodum diximus, contingit dicto ſe habere modo de prima latione, non ſolum de ipſius ſempiternitate ſic exiſtimare melius, ſed & ſolum vtique habebimus ſic cōſentanee diuinationi ei, quæ de Diis eſt, enunciare concordes ſermones, ſed de talibus quidem ſermonibus ſatis ſint, quæ nunc dicta ſunt.

C (at "quidem neque vt animæ")

* a.l. & ab ol ſegnitie, mente cōcepta liberū.

Et dico ꝙ cœlum non debet eſſe æternum, permanens propter animam, quam habet. Quidam enim dicunt ꝙ cœlum eſt æternum, permanentis eſſentiæ, quoniam habet animā, & ꝙ anima cogit ipſum, vt ſit æternum, permanens. & iſte ſermo eſt impoſsibilis. quia iſta vita impoſsibile eſt vt ſit ſine fatigatione, & ſine labore. & impoſsibile eſt vt ſit laudabilis bona, quia mouet corpus ſecundum alium modū a ſuo motu proprio. ſi ergo eſt ſic, erit ſemper in negocio, & carens omnino non vexatione, exiſtente ex habenti intellectum. &, cum ita

fuerit,non habebit non vexationem omnino. neque aſsimilatur non vexationi animarum animalium in ſomno.& tunc aſsimilatur fabulæ Antiquorum de equiſor,quod eſt æternū,& ſemper mouetur violente,ſine fine,& ſine quiete. Et dico quòd ſermo illorum de iſto motu æterno eſt ſine ratione,ſicut ſermo eorū de multitudine Deorum. & non oportet nos iudicare res per ſermonem dicentes, ſed per verum ſermonē,& firma ratione. volumus igitur fugere iſtos ſermones & fabulas,& reuerti ad narrandum hoc,quod remanet de diſpoſitione huius nobilis corporis.ſ.cœli. D

6 Similiter apparet continuitatis illorum motus cauſam non eſſe, quia ſint animata,& ad motū ab anima ipſa perducta,eo ꝙ imperfecta,mancaue huiuſcemodi vita eſt,& huius generis motus non niſi defatigatione,laſsitudineq; fieri poteſt,eo ꝙ mouetur hoc motu mobile corpus,non naturaliter, ſed violenter, cuiuſmodi vita miſera quidem eſt,eo ꝙ cum defatigatione, ingentique labore agitur. caret ſiquidem taliter mota & ipſa quiete, qua mortale animalium genus frui conſueuit. Dixit Quod autem enuntiant priores dari mobile violenter motū in infinitum,ſermo eſt non ſufficiens,neque acceptabilis, & ſermoni dicentium plures eſſe Deos perſimilis. Dixit Dignū eſt huiuſmodi vana eloquia ſilentio inuoluere,& ad complementum ſermonis de eximio hoc corpore reuerti. B

Sed vide in 2.c. de ſuba orbis:qa idē ibi tenet cōmē. Vide cōtra.Zim. Vī: gnāle ē hoc i oibus entibus, quę ſūt apud nos ꝙ formę eorū ſunt cāę ſuę pmanentię i aliquo tpe.

Quia aliqui dicunt ꝙ permanentia cœli,& permanētia ſui motus eſt propter animam,vult contradicere eis,cum iſti ſermoni contingat impoſsibile, quia motio corporis ab anima,quod eſt huiuſmodi,eſt motus violentus,& ſimiliter ſuum eſſe viuum.& ſimiliter quod mouit dicentē hoc ad credendū,hoc eſt,quia apparet ꝙ cauſa permanentiæ iſtorum,quę ſunt apud nos in vita quodam tempore, non eſt,niſi coniunctio animæ cum corpore:& vniuerſaliter generale hoc eſt in omnibus entibus,quæ ſunt apud nos.ſ.ꝙ formæ eorum ſunt cauſę ſuæ permanentiæ in aliquo tempore. Iſti igitur,cum credebant hoc,& videbant ꝙ entia ſunt durabiliora alijs.ſ.ꝙ quanto magis forma fuerit perfectior,tanto magis remanebit ens,dixerunt cū anima cœli ſit nobiliſsima animarū corporum,& corpus eſt nobiliſsimū omnium corporū,ꝙ anima eius eſt cauſa permanentiæ eius æternæ.& ipſe vult contradicere eis.&,quia contradictio intrat eos, qui ponunt hoc corpus habere contrarium motum motui animę,dicit,& iſte ſermo eſt impoſsibilis,&c.i.ſecundū modū alium a ſuo motu naturali. & non debemus intelligere ex hoc motum tantum, ſed ēt durabilitatem eſſentiæ illius entis aīati.ſ.ꝙ durabilitas eſſentię in eo ſecundū modū,quo eſt recipiens aīam,eſt propter aīam. D.d. ſi ergo eſt ſic,erit ſemper in negocio,&c.i.& ſi motus cœli eſt propter animam, F & habet in ſe mobilitatē contrariam motui animę,tunc cœlum, quia motus eius eſt æternus,caret omnino non vexatione, exiſtente in omni, quod mouetur ab intellectu,& erit ſemp in negocio,& labore:quia nō inuenitur in eo quies, quæ inuenitur in aīalibus.ſ.ſomnus,& quies. ſomnus.n.& quies in aīalibus neceſſario ſunt in eis pp laborem:labor aūt non eſt,niſi quia in eis exiſtit principiū cōtrariū motui animę. Ideoq; dicit.&,cū ita fuerit,non habebit non vexationem omnino,&c.i.& neceſſario eſt vt non habeat quietē, quia nō habet diſpoſitionē ſimilē illi,quę eſt in aīalibus apud ſomnū.& eſt ſermo eorū in cœlo ſimilis ſermoni Antiquorū dicentiū aliquid eſſe motū motu violēto ſine principio, & ſine fine,quod vocabitur ſic ſcilicet equiſor. Deinde dicit. Et dico ꝙ ſermo illorum de iſto motu ęterno eſt ſine ratione.i.qđ hoc,ꝙ dixerunt de hoc ente ipſum eſſe hmōdi,eſt ſermo dictus ſine rōne,ſicut dicebāt ꝙ Dij ſunt plures ſine rōne. Et,qa oīa iſta ſunt apologi,quos ponūt ponētes leges ad rectificationē ciuiū, a veritate aūt ſunt valde remota,et ab intellectu humano,dicit volumus igitur fugere,&c.

Iō in aīalibus ē labor, qa in eis exiſtit pricipiū cōtrariū motui aīę. Idē ſupra c.5.& infra.71.

A *Summa Secunda de Circulari corpore. Quæſitum Primum. Cœlum differentias omnes habere poſitionis.*

QVoniam autem quidam ſunt, qui dicunt eſſe quippiam cœli dextrum, & ſiniſtrum, quemadmodum vocati Pythagorei (illorum enim hic ſermo eſt) conſiderandum eſt vtrum hoc ſeſe habeat modo, vt illi dicunt, an potius aliter, ſi oportet hæc principia corpori ipſius vniuerſi adiungere. confeſtim. n. primum, ſi dextrum exiſtit, & ſiniſtrũ, adhuc prius exiſtimandũ eſt priora exiſtere principia in ipſo. Determinatũ eſt igitur de his, in iis, quæ circa animaliũ motus, propterea quòd propria illorum naturæ ſunt. manifeſte enim animalibus ineſſe videntur, his quidẽ oẽs tales partes (dico autẽ, vt & dextrũ, & ſiniſtrũ) his aũt aliquę, plantis aũt ſurſum, & deorſum ſolum. In libro de pgreſſu animalium.

B Dicamus igitur quòd aliqui Antiquorum dixerunt cœlum habere dextrũ, & ſiniſtrũ. ſ. ſecta Pythagoricorum: quidam enim eorũ hoc dicunt. Et volumus perſcrutari de hoc, & dicamus ergo quòd, ſi oportet attribuere corpori totius iſta principia dextrum. ſ. & ſiniſtrum, ẽt attribuemus corpori principia priora iſtis neceſſario. ſ. ſuperius, & inferius, & ante & retro. Et hæc quidem principia iam diſtincta ſunt in libro, quem fecimus de motibus animalium. illæ aũt diſpoſitiones ſunt conuenientes naturis animaliũ, & in eis ſunt manifeſtę. ſed animalia quædã habent hęc omnia. ſ. dextrũ, & ſiniſtrũ, ſurſum, & deorſum, ante, & poſt, & quædam habent ante, & retro. vegetabile autem non habet, niſi ſuperius, & inferius tantum.

HAec ſumma quinque continet quæſita. Primum monſtrat cœlum dextrã habere, & ſiniſtrum, ſurſum, & deorſum, ante, & retro. Secundũ quæſitum cauſam enunciat, qua circulares motus ſunt plures. Tertium, ꝙ forma cœli eſt rotunda. Quartum oſtendit cur cœli motus magis in vnam tendat partẽ, ꝙ̃ in aliam. Quintum cœleſtium corporum motus æquales eſſe inſinuat.

C

Quæſitum Primum.

DIxit Quia aliqui, videlicet Pythagorica ſecta ex prioribus, cœleſti corpori dextrum, & ſiniſtrũ aſcripſerunt, operepretium eſt de hoc ſcrutiniũ facere. Si. n. dextrũ, ſiniſtrũq; habuerunt, dignũ erit eiſdẽ alias quoque partes, ſcilicet ſurſum, deorſum, ante, & retro ineſſe, quemadmodum in lib. de motibus animaliũ, & ex eo, quod deinceps in hac dictione explicabimus conſtat. 7

Omne, quod pr̨edixit, eſt quaſi prologus iſtius tractatus, & modo incœpit dicere vtrũ cœlũ habeat dextrũ, et ſiniſtrũ, & dixit ꝙ, ſi oportet attribuere, &c. i. ꝙ, ſi neceſſariũ eſt vt iſta duo principia ſint in cœlo, neceſſe eſt vt habeant alia principia, quæ ſunt priora iſtis naturaliter. videtur. n. ꝙ omne habens dextrum, & ſiniſtrũ etiam habeat ante, & retro, & ſurſum, & deorſum, & nõ conuertitur: omne aũt habens ante, & retro videtur habere dextrum, & ſiniſtrum, forte pręter animalia immobilia, quæ non habent dextrum, & ſiniſtrum, & habent ante, & retro, ſurſum, & deorſum. Et quod eſt manifeſtius, eſt ꝙ hoc exiſtit in eis, quę habent ſurſum tantum. Et, quia hæc principia ſex ſunt valde manifeſta in ani-

Oẽ hñs dextrum, & ſiniſtrũ, hẽt aũ & retro, & ſurſum, & deorſũ, ſed nõ eſt econ. Idem infra. com. 2.

malibus,& locus perſcrutandi de his eſt,cum fuerit perſcrutatio de motibus ani- D
malium:ideoque dixit Et hæc quidem principia iam diſtincta ſunt in libro,&c.
ideſt ꝙ conſideratio de eis non eſt,niſi apud conſiderationem de animalibus.

Si autem oportet accommodare cœlo aliquid talium,& quod pri-
mum,quemadmodum diximus,in animalibus ineſt, rationabile eſt
exiſtere in ipſo.nam,cum tria ſint,vnumquodque veluti principium
quoddam eſt.dico autem tria,ſurſum & deorſum, & ante & oppoſi-
tum,& dextrum & ſiniſtrum.has enim diſtantias omnes rationabile
eſt ineſſe corporibus perfectis.Eſt autem ſurſum quidem longitudi-
nis principium,dextrum autem latitudinis,ante vero profunditatis.
Amplius autẽ aliter ſecundũ motus.principia enim hæc dico, vnde
iis,quæ hæc habent, motus primum incipiunt.eſt autem ab ipſo qui-
dem ſurſum augmentatio,a dextris autem qui ſecundum locum fit,
ab iis vero,quæ ante ſunt,qui ſecundum ſenſum.ante enim dico, in
quo ſenſus ſunt.

Surſum longitudis,dextrũ latitudinis,ãt ꝓfunditatis ſunt principia.

Reuertamur ergo,& dicamus ꝙ,ſi in cœlo poſuimus dextrum, & B
ſiniſtrum,neceſſario ponemus ante iſta alia principia, ſicut diximus
in libro de motibus animalium.& dicamus etiam quòd,ſi iſtæ diſpo
ſitiones ſint tres,neceſſe eſt vt quælibet earum habeat principium.&
intelligo per diſpoſitiones ſurſum & deorſum,dextrum & ſiniſtrum,
ante & retro.& neceſſe eſt,vt omnes iſtæ menſuræ ſint in corporibus
perfectis. Dicamus ergo ꝙ ſuperius eſt principium longitudinis, &
dextrum eſt principium latitudinis,ante autem eſt principium pro-
funditatis.Et voco principium,illud,ex quo incipit motus in corpo-
re moto.quoniam principium motus crementi eſt ſuperius:& princi
pium motus localis eſt dextrum:& principium motuum ſenſibilium
eſt ante.& eſt dicere ante, vbi ſunt ſenſus.

8 Dicamus igitur huiuſcemodi partes ſex.ſ.dextrũ, & ſiniſtrũ,ſurſum, & deor-
ſum,ante,& retro,diuerſas eſſe naturas in aĩalibus,& plãtis.& cũ proferimus di
uerſitatẽ per naturam,intentio nr̃a eſt de diuerſitate in figura,aut viribus. plãtis
aũt non eſt niſi ſurſum,& deorſum tñ,animantibus vero oẽs inſunt partes ſex:
cõueniens ſiquidẽ eſt huiuſcemodi partes ſex corporibus ineſſe pfectis,videlicet F
animantibus.Hę aũt partes diuerſæ ſunt in animalibus,& plantis per naturam,
ſcdm diuerſitatẽ potentiarum exiſtentium in eis.pars.n.ipſius Surſum eſt longi
tudo,vnde principium fit incrementi in animalibus,& plantis.Dextra aũt pars
eſt latitudinis,vnde fit principiũ motus in loco.Ante vero ꝓfunditatis pars eſt,
in qua fundatur ſenſus.Ipſum aũt ſurſum,in vbi relatũ ad hãc partẽ,eſt locus,vñ
motus fit incremẽti.Et dextrũ,in vbi ad hãc partẽ relatũ,eſt locus,vnde fit mo-
tus aĩaliũ in loco,Ante vero eſt locus,in quẽ aĩalium fit motus ſcdm ſenſum.

Dicit & manifeſtum eſt ꝙ,ſi poſuimus in cœlo dextrum & ſiniſtrum, neceſ-
ſe eſt ponere alia.& hoc,quod dixit verificatur inductione:& verificatur ẽt ex
definitionibus harũ partium.D.d.& dicamus etiam ꝙ, ſi iſtæ diſpoſitiones ſunt
tres,&c.i.manifeſtũ eſt ꝙ,ſi iſtæ tres diſpoſitiones exiſtant,quod quælibet earũ
diſtinguitur a ſuo compari in hoc,ꝙ ſint principia motuum diuerſorum.& inten
dit per tres diſpoſitiones nobiliores earum.ſ.dextrum,& ante,& ſurſum.& pro-
pter hoc poſuit eas tres:tñ in explanatione inducit ſex.D.narrauit ꝙ iſtæ par-
tes nõ inueniãtur naturaliter,niſi in perfectis corporibus.ſ.aĩatis,& dixit & ne-
ceſſe eſt vt oẽs iſtę mẽſurę ſint in corporibus pfectis.& intẽdit per mẽſuras, ſex
ſuperficies exiſtentes in corporibus,cum fuerint habentia virtutes diſtinctas in

A natura, ſicut in animalibus. D. incœpit deſcribere eas ex motibus propriis, & dixit, ꝙ ſuperius eſt principium longitudinis, ſ. principium motus, qui eſt in longitudine, & eſt motus rei, ſ. crementum. dextrum autem eſt principium latitudinis, ideſt principium motus, qui eſt ex vno duorum extremorum latitudinis. principiũ enim motus animalium in loco eſt ex dextro, deinde ex ſiniſtro: quoniam primo mouet animal dextrum pedem, deinde ſiniſtrum, vt ſuper hoc ſuſtentetur: pes aũt motus eſſentialiter eſt dexter, ſiniſter autem non eſt motus, niſi motu accidentali: & non eſt dubium ꝙ principium duorũ motuum pedum eſt ex duobus extremis latitudinis corporis. ante autem eſt pars, in qua ſunt ſenſus, & ad quam eſt motus & retro eſt oppoſitum huic. Et hoc intendebat, cum dixit. Et voco principium, illud, ex quo incipit motus in corpore moto, principium longitudinis, & latitudinis, & principium ante. D. incœpit narrare quis motus, cui primo principio appropriatur, & d. quoniam principium motus crem̃eti eſt ſuperius ideſt ꝙ ſuperius eſt principium motus: quia ſuperius eſt principium motus crementi in plantis, & animalibus. Deinde dixit & principium motus localis eſt dextrum, ideſt diximus ꝙ dextrum eſt principium motus latitudinis, quia principium motus localis eſt extremum latitudinis, quod eſt dextrum. Deinde dixit, & principium motuum ſenſibilium eſt ante, ideſt diximus ꝙ ante eſt principium motus, quia eſt principium motus ſenſibilium, aut quia eſt illud, in quo ſunt ſenſus, & vniuerſaliter eſt
B pars oppoſita parti, in qua eſt motus localis, quia eſt locus ſenſuum.

Pes dexter eſſentialiter mouetur.

Superius eſt principium motus augmenti in aĩalibus, & plãtis.

Quapropter, non in omni corpore ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum, & ante & poſt quærendum eſt, ſed in iis, quæ, cum animata ſint, motus principium in ſeipſis habent. in nullo enim inanimatorum videmus vnde eſt principium motus. aliqua enim omnino non mouentur, aliqua vero mouentur quidem, ſed non ab omni parte ſimiliter: vt ignis ſurſum ſolum, & terra ad medium.

Non in oĩ corpore q̃rendæ ſunt diſtantiæ poſitionis.

Propter hoc igitur, & eius ſimile non quærimus in omni corpore ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum, & ante & retro. ſed quærimus iſtos motus in omni corpore animato, habente in ſe principiũ motus. quoniam non videmus in corporibus carentibus anima, vnde incipiat motus eorum. & dicamus etiam quòd quædam corpora mouentur ex omnibus partibus æqualiter, vt ignis, qui mouetur tantum ad ſuperius: & terra, quæ ad medium mouetur tantum.

C

Hæ igitur partes diuerſæ ſunt in animanti per naturam, ſed in non animatis 9
non ſunt per naturam. Nulla quippe partium ſex ignis propria eſt principio ſui motus, ſed ex omnibus partibus mouetur ignis ſurſum, etiam terra vndequaque deorſum.

Propter hoc, ꝙ declarauit ꝙ in partibus iſtis ſunt principia propriorum motuum, d. Propter hoc igitur, &c. & hoc, quod dicit manifeſtum eſt. quoniam, cum non appareat in corporibus inanimatis principium motus in longitudine, neque in latitudine, neque pars propria, qua fit motus, manifeſtum eſt ꝙ hæc principia non ſunt in eis quærenda. & non eſt dubium in aliquo eorum vtrum in eo ſit aliquod principium iſtorum, aut non. in animatis autem forte eſt dubium, aut in omnibus partibus, aut in quibuſdam ideſt, & quia intendebat dicere ꝙ corpus cœleſte eſt animatum, oportet dubitare in eo, & quærere hanc quæſtionem. Et hoc intendebat, cum dixit quoniam non videmus in corporibus, &c. ideſt & diximus ꝙ corpora inanimata non habent partem, quia non inuenimus in aliqua parte eorũ principium motus proprii illi parti. Et ſignum ꝙ corpora inanimata, quæ naturaliter mouentur, non habent partem, eſt, quia inuenimus ea moueri motu ſuo natu-

In inanimatis non ſunt quærenda prĩcipia motus, ſecundũ loci differentias. Idem. 5. Ph. t. c. 54

Signum ꝙ corpora ina-

nimata non habent dextrum, & ſiniſtrum.

rali ex omnibus partibus æqualiter, ideſt ex quacunq; ſit parte. ignis enim ſcdm D quemcunque ſitum fuerit poſitus hic, mouebitur ad ſuperius. principiũ ergo iſtius motus non eſt ex parte propria, & ſimiliter de terra.

Surſum, & deorſũ; dextrum & ſiniſtrum in inanimatis quo ad nos dicũtur.

Sed in his quidem dicimus ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum, ad nos referentes. Aut enim ſecundum noſtra dextra, quemadmodum diuinatores, aut ſecundum ſimilitudinem ad noſtra, quem admodum ea, quæ ſunt ſtatuæ, aut quæ contrario modo ſe habent poſitione. dextrum enim id, quod eſt ſecundum noſtrum ſiniſtrum, ſiniſtrum vero contrarium, & poſt, quod ſecundum noſtrum ante. In his autem ipſis nullam videmus differetiam. ſi enim econtrario vertantur, contraria dicimus dextra & ſiniſtra, ſurſum & deorſum, ante & poſt.

Et dicamus etiam quòd corpora inanimata habent ſuperius, & inferius, & dextrum & ſiniſtrum, quo ad nos, vt faciunt augures vocantes auem, quæ eſt in noſtro dextro dextrum, & in noſtro ſiniſtro ſiniſtrum & ſicut res poſitæ econuerſo ſitui noſtro, vt imago. ſiniſtrum enim imaginis eſt oppoſitum dextro aſpicientis, & dextrum ſiniſtro. & vniuerſaliter dico quòd ſitus imaginis, qui eſt contrarius ſitui noſtro, eſt dextrum, & ſiniſtrum imaginis, & ante & retro, & nulla harũ E diſpoſitionum eſt in eſſentia imaginis. imago enim cum conuertitur ſuus ſitus, tunc vocabimus ipſum econuerſo. ſiniſtrum enim fiet dextrum, & dextrum ſiniſtrum: & ſic de aliis.

10 Cogitari tamen poſſunt in his partes per modum ſimilitudinis, & relationis ad nos, quemadmodum facere ſolent qui augurandi munus exercent. vocant enim id, quod tranſit per dextram in nobis dextrum, & quod per in nobis ſiniſtram, ſiniſtrum, & ſicut dextrum, ſiniſtrumq; attribuimus ſtatuę. Patefacto igitur, omne animantium partes habere ſex differentes natura: cœli autem animati ſunt, mobileſq; ab aliquibus partium potius quam ab aliis: conuincitur cœleſti corpori ineſſe partes ſex, dextrum ſcilicet, & ſiniſtrum, ante, retrò, ſurſum, & deorſum.

Surſum, & deorſũ, dextrum & ſiniſtrũ ſ' ĩ imaginibus, nõ ex reſpcũ, ſed ex ſimilitudine.

Quia iſtarum partium quædam inueniuntur eſſentialiter, & vere, quædam in reſpectu, & non vere, dicit Et dicamus etiam ꝙ corpora inanimata habent ſuperius, & inferius, & dextrum, & ſiniſtrum quo ad nos, vocamus enim quæ ſunt ex ſiniſtro noſtro ſiniſtrum, & ex dextro dextrum, vt faciunt augures. D. d. & ſicut res poſitę, &c. i. & dicuntur habere partes ſecundum ſimilitudinem noſtram, vt eſt in imaginibus, quoniam, ſicut ſiniſtrum Socratis, cum fuerit oppoſitum nobis, F eſt oppoſitum noſtro dextro, & noſtrum dextrum opponitur ſuo ſiniſtro, ſic dicimus de noſtris imaginibus. & hoc non accidit in imaginibus, niſi quia aſsimilantur formis hominum. & ſimiliter iſte modus eſt non ex reſpectu, ſed ex ſimilitudine. & magis, quod dicitur ſuperius, & inferius in corporibus non animatis, dicitur in reſpectu ad ſuperius, & inferius, quæ ſunt naturaliter in mundo, ſ. ad locum ignis, & terræ. Et, quia iſtę partes non vere ſunt in imagine, demonſtrauit hoc, & dixit & vniuerſaliter dico, &c. i. & non imaginamur iſtas partes eſſe in imagine niſi quia aſſimilantur homini: &, quia non eſt, niſi tantum in figura, non eſt illic pars, niſi in figura tantum. *D. dedit ſuper hoc rationem, & d. imago enim non conuertitur, &c. & iſtæ partes, quas dicit, non ſunt partes in reſpectu in imagine, ſed ſunt ſecundum ſimilitudinem partibus hominum. Illæ enim partes non diuerſantur ſecundum diuerſitatem ſitus imaginis, quemadmodum partes hominum non diuerſantur propter diuerſitatem ſitus eorum adinuicem. & quaſi voluit innuere per hoc ꝙ habentia veras partes non attribuuntur partibus, quæ ſunt in reſpectu. ſi igitur imago, cuius partes aſsimilantur veris partibus, haberet partes veras, non attribueretur partibus in reſpectu.

* a. l. D. dedit rõnẽ ſup hoc, & d. imago enim cũ conuertitur, &c. & hę partes,

A Quapropter & Pythagoreos vtique quiſpiam admirabitur, quòd duo ſola hæc principia dixerũt, dextrum, & ſiniſtrum, illa autem quatuor omiſerunt, quæ non minus principalia ſunt. nihilo enim minorem differentiã habẽt q̃ ſurſum ſunt, ad ea, quæ deorſum, & quæ ante ad ea, quæ poſt, quam dextra ad ſiniſtra in omnibus animalibus. hæc enim potentia differunt ſolum, illa autem & figuris.

quas dicit, ſt ptes ĩ reſpectu in imagine, et nõ partes ſcdm ſimilitudinem partibus hominum.

Mirandum eſt de Pythagoricis, qui dicunt quòd principia motuum ſunt tantum duo, ſ. dextrum, & ſiniſtrum, & dimittunt quatuor reſidua, quæ non ſunt minus, quam iſta duo. differentia enim inter ante, & retro non eſt minor ea, quæ eſt inter dextrum, & ſiniſtrum, quæ ſunt in omnibus animalibus. quoniam ſiniſtrum, & dextrum tantum potentia differunt, reſidua autem ſecundum figuras. Pythagorei

11 Quod ſi quis Ariſt. ſermonem non ad hunc ſenſum audire voluerit, ineuitabiles dubitationes contingant neceſſe erit, quemadmodum Abumazari, necnon & aliis contigiſſe nouimus. Cumque hæc compleuerit, ſtatim in Pythagoricam ſectam duobus redarguendam ſeſe accinxit. B Primum, ꝙ ipſi, cœleſti dextrum duntaxat, ſiniſtrumque aſcripſerint, alias vero partes minime. Et dixit ꝙ inuentio ſurſum, & deorſum, ante, & retro in omni habenti dextrum, & ſiniſtrum magis apparet, quam inuentio ipſius dextri, atque ſiniſtri. quippe ſurſum, & deorſum, ante, & retro in animantibus differunt figura, & virtute, dextrum vero, & ſiniſtrum diuerſificantur virtute tantum. Dixit inſuper opportunum eſſe vt, cum inuentum ſit dextrum, & ſiniſtrum, inueniatur quoque ſurſum, & deorſum, eo ꝙ priora ſunt aliis partibus ſurſum, & deorſum: &, cum inuentum eſt poſterius, inuenitur id, quod natura eſt prius. Signum autem ꝙ ſurſum, & deorſum aliis partibus ſunt natura priora, eſt, ꝙ hæc ipſa inſunt vegetabili, alię vero partes minime; conſtat autem prius eſſe natura ipſum vegetabile, quam animal.

Hoc, quod inuenitur in Pythagoricis, manifeſtum eſt. ponunt enim in contrariis, quę opinantur eſſe principia omnium dextrum, & ſiniſtrum, & dimittunt alia quæ non minus habent contrarietatem, quam ea, Si ergo contrarietas, quæ eſt inter dextrum, & ſiniſtrum, præſtat eis eſſe principiũ, neceſſe eſt eis vt contrarietas inter ante, & retro ſit cauſa eorum, quæ ſunt principia. D. d. quoniam ſiniſtrũ, & dextrum tantum potentiâ differunt, &c. i. & declarat ꝙ contrarietas inter ante, & retro eſt manifeſtior ea, quæ eſt inter ſiniſtrum & dextrum. quoniam dextrum differt a ſiniſtro in hoc, ꝙ virtus dextri differt a virtute ſiniſtri non tn̄ figura: eandẽ. n. habent figurã: ante aũt, & retro differũt & in potentia, & in figura. C ſ. ga figura ante differt a figura retro in habẽti ante, & retro: & ẽt differũt virtute.

Et ſurſum, & deorſum omnibus animatis ineſt ſimiliter, & animalibus, & plantis. dextrum autem, & ſiniſtrum non ineſt in plantis. Præterea autem vt longitudo latitudine prior eſt, ſi ſurſum magnitudinis principium eſt, dextrum autem latitudinis, prioris autem principium prius eſt, ſic prius vtique erit ſurſum dextro ſecundum generationẽ, quandoquidem multifariam dicitur prius. Ad hæc autem, ſi ſurſum, quidem eſt, vnde eſt motus, dextrum autem, a quo, ante autem, ad quod, etiam ſic vtique quandam potentiam principii habebit ſurſum ad alias ſpecies. Itaque, & quia omiſerunt maxime propria principia, iuſtum eſt ipſos increpare, & quia hæc in omnibus ſimiliter putabant ineſſe. Nobis autem, quoniam determinatum eſt prius, ꝙ in habentibus principium motus tales potentiæ inſunt,

Et dicamus etiam quod ſurſum , & deorſum in omnibus animatis eſt ex animalibus,& plantis,dextrum autem,& ſiniſtrum non ſunt in plantis. Et etiam dicamus quòd longitudo eſt ante latitudinem , & principium eius, & quod ſuperius eſt principium longitudinis,& dextrum principium latitudinis.reuertamur ergo , & dicamus quòd , ſi longitudo eſt ante latitudinem , neceſſario ſuperius erit ante dextrũ in ſua generatione . & dico in generatione , quia principium dicitur multis modis. Et dico etiam quòd ſuperius eſt vbi eſt principium motus,& dextrum eſt locus exitus motus, & ante eſt locus finis motus.&,ſi ita ſit,neceſſario ſuperius habet potentiam propriam principii inter alios motus. Oportet igitur nos inuehi contra Pythagoricos,cum dimiſerunt priora principia , & dixerunt tantum dextrũ, D
11 & ſiniſtrum , & cum opinabantur quòd hæc duo ſunt in omnibus rebus habentibus motus principium æqualiter. Nos autem diſtinximus has virtutes nuper,& diximus quòd ſunt in rebus , in quibus eſt principium motus. E

12 Præterea ſurſum,& deorſum extrema ſunt longitudinis,dextrum, & ſiniſtrũ extrema ſunt latitudinis.ſi igitur longitudo prior eſt latitudine, condecens vtique eſt vt eiuſdẽ extrema priora ſint extremis latitudinis. ꝙ ſi eiuſcemodi extrema alia ſint aliis priora,quæ his inſunt principia,eandem vtique diſpoſitionem ſubire oportet. Rurſus, ſurſum principium eſt motus naturalis,motus ſcilicet vegetationis,& incrementi,dextrum autem principium eſt motus localis , ac motus naturalis prior quidem eſt motu in loco.Quibus omnibus ſic ſtantibus,ſurſum,deorſumque conuincimus priora eſſe natura dextro,& ſiniſtro,ante,et retro.ſimiliter ante & retro priora ſunt in natura dextro,& ſiniſtro , eo ꝙ non omnia animãtia ſenſum habentia mouentur in loco,quibus tamen omnibus ineſt ante , & retro. Hoc igitur vnum eſt eorum,quibus ipſe Pythagoricam ſectam redarguit. ſecundum autem eſt, ꝙ dextrum,& ſiniſtrum omnibus ineſſe affirmant.

Pythagorici peccant in hac quæſtione in duobus quorum alterum eſt,quia ponunt in omnibus dextrum,& ſiniſtrum,& ſecundum eſt , quia non ponunt in eis ſurſum,& deorſum. In primo autem ſimpliciter peccant quia manifeſtum eſt ex definitione dextri,& ſiniſtri. In ſecundo autem errant, quod modo vult declarare. Et d. Et dicamus etiam ꝙ ſurſum,& deorſum,&c.i.dicamus ꝙ ſurſum, & deorſum neceſſario eſt vt ſint in omni habẽti dextrum,& ſiniſtrum. videmus enim ꝙ omne habens dextrum,& ſiniſtrum habet ſurſum,& deorſum,& non conuertitur. ſola autem animalia habens dextrum,& ſiniſtrum, in quibus inuenitur ſurſum,& deorſum:planta autem habet ſurſum,& deorſum,ſed non dextrum, & ſiniſtrum. Et vult declarare hoc, ꝙ ſurſum,& deorſum ſunt priora natura dextro,& ſiniſtro.&,cum poſterius inuenitur , neceſſario eſt etiam vt anterius inueniatur. D.incœpit declarare hanc rationem dando cauſam, qua ſuperius , & inferius ſunt priora natura dextro,& ſiniſtro , & dicit reuertamur ergo , & dicamus.i.& apparet ꝙ ſurſum eſt ante dextrum.quia,ſi longitudo,eſt prior latitudine,neceſſe eſt vt motus in longitudine ſit prior motu in latitudine.&, cum alter duorum motuum fuerit prior altero,neceſſe eſt vt principium motus prioris ſit prius principio motus poſterioris; ſed principium motus prioris eſt ſuperius , & principium poſterioris eſt dextrum: ergo ſuperius eſt prius dextro. D.d.& dico in generatione,&c.i.non debemus intelligere ex hoc priori,niſi prius in natura. Et, cum dedit hanc cauſam,dedit etiam aliam rationem,& dixit ꝙ ſuperius eſt,vbi eſt principium motus.t.& dico ꝙ manifeſtum eſt ex prædictis ꝙ ſuperius eſt principiũ motus,& ꝙ dextrum eſt locus exitus motus a corpore,non principium. Et uoluit per hoc ꝙ declaratum eſt in libro motuum animalium, ſ. a ꝙ principium motus F

* Principiũ motus aĩaliũ eſt a corde. Idem. 5. de Anima.c 55 & 1 libro de

A animalium eſt a corde. Deinde dixit,& ꝙ ante locus finis motus. poteſt intelligi per hoc finis motus viſus a viſibilibus: viſibilia autem mouent media quouſque motus eorum perueniat ad virtutem corporalem, & poteſt intelligi ꝙ ante eſt pars ſecundum cuius rectitudinem, & diſpoſitionem erit finis motus localis. & poteſt intelligi ꝙ ante eſt finis motus prouenientis a corde. Et, cum poſuit has propoſitiones, dixit Et, ſi ita ſit, neceſſario, &c. & intendebat per hoc ꝙ principium motus ſurſum eſt aliud a principio motus dextri, & aliud a principio motus ante. & eſt manifeſtum per ſe, & iam poſitum eſt in ſermone prædicto. Et, ſi per hoc intendebat declarare ꝙ principium motus ſurſum eſt prius principio motus dextri, & principio motus ante, habet aliquam difficultatem. quoniam, ſi motus eſſet vnicus, neceſſario eſſet vt locus ſui principii eſſet prior loco ſui exitus, & loco ſui finis, niſi aliquis ponat ꝙ principium motus alicuius rei, in qua eſt principiũ motus animalium in loco, ſit in ea ante principium motus localis, ſ. ꝙ principium rei in corde eſt prius principio motus animalium, ſ. motu locali. Et, cum declarauit ex omnibus iſtis modis ꝙ principium ſurſum debet eſſe prius dextro, d. Oportet igitur nos inuehi, &c. & intendebat per priora principia ſurſum, & deorſum. & inuehitur in eos, ſicut dixit, propter illa duo prædicta. D. d. Nos autem iam diſtinximus iſtas virtutes ſuperius, & diximus ꝙ ſunt in habentibus principium motus, ideſt nos autem non dicimus. ſecundum quod dicunt, ſcilicet dicimus ꝙ
B iſtæ partes, & hæc principia exiſtunt in rebus habentibus principia motuum ex partibus propriis.

motibus aĩa liũ. et. 7. Ph. c. 1.

Viſibilia mouent media, quouſq; motus eorũ veniat ad virtutẽ corporalẽ. Idẽ 7. Ph. 12. & 2. de Anima. cõ. 115.

Cœlum autem animatum eſt, & habet motus principium: manifeſtum eſt ꝙ habet ſurſum, & deorſum, & dextrum, & ſiniſtrum. Non enim oportet dubitare ex eo, quia rotunda ſit figura ipſius Vniuerſi, quomodo erit huius hoc quidem dextrum, hoc autem ſiniſtrum, ſimilibus exiſtentibus partibus omnibus, & motis omni tempore: ſed intelligere, quemadmodum, ſi quis in quibus habeat dextrum ad ſiniſtrum differentiam, etiam figuris, deinde circumponat ſphæram. habebit enim potentiam differentem: videbitur autem minime, propter ſimilitudinem figuræ. Eodem autem modo & de principio motus. etenim, etſi nunquam incœpit, principium tamen habeat neceſſarium eſt vnde incœpiſſet, ſi inciperet quod mouetur moueri. atque, ſi ſteterit, mouebitur vtique iterum.

Cœlũ ẽ aĩatũ, & habet motus principium.

Vide cõtra Zim. ſuper iſto textu.

C Dicamus etiam ꝙ, ſi cœlum habet animam, & principium motus, neceſſario habet ſurſum, & deorſum, dextrum, & ſiniſtrum. Et non debet aliquis fugere hoc per rotunditatẽ figuræ totius, & quomodo quidam erit eius dextrum, & quidam ſiniſtrũ, & omnes partes eius ſunt ſimiles, & motæ in æterno: ſed oportet vt imaginetur homo habens dextrum, & ſiniſtrum diuerſa in figura, qui ſuper circũdatur ab orbe. quapropter ille orbis habebit virtutẽ diuerſam neceſſario, dextrum, ſcilicet & ſiniſtrum, quia habet loca principii, & finis ex operatione ſui agentis. Et ita debemus imaginari etiam in initio motus orbis. quoniam, & ſi motus eius non eſt in tempore, ſed tamen motus eius habet principium neceſſario. quoniam, ſi in principio mouetur, neceſſario motus eius habet locum, ex quo incœpit. motus igitur orbis habet principium in magnitudine, & principia in loco.

Figura oſtendens quomodo imaginari debemus dex- D
trum, & ſiniſtrum in cælo.



E

23 Exinde nonnullas affert dubitationes, quibus in hac ſentẽtia heſitare quis poſſet numero quidẽ tres. Prima, ꝙ plures harum partium in animalibus quidem diuerſæ ſunt figuræ, ſicut ante, et ſurſum: cœleſte autem corpus vndequaque vniforme eſt figura, eo ꝙ circularis figuræ cœlum ipſum aſſeritur. vnde & Plato cęleſti corpori huiuſcemodi partes adaptare voluit. Secunda, ꝙ cœleſtis corporis motus nullum temporis principium ſortitur, ꝙ ſi ei temporis principiũ deeſt, nec loci vtique principium habere poterit. Tertia, ꝙ partes ſphæræ non vnum ſeruant locum, quinimmo pars eadem, quæ in vbi dextro, pergit in vbi ſiniſtrum: idemque iudicium eſt de ante, & retro.

Diuerſitas motuũ in reb' aĩatis oñdit diuerſitatẽ prĩcipiorũ. vide conſiſe. 1. cœ. c. 5. & . 81.

Quia hæ partes non diſtinguuntur, niſi propter diſtinctionem motuum: diuerſitas enim motuum in rebus animatis oſtẽdit nobis diuerſitatem illorũ principiorũ: & diuerſitas illorum principiorum oſtendit nobis diuerſitatem illarum partium. &, cum ita ſit, neceſſario eſt, ſi cœlum habeat principium motuum diuerſorum in partibus diuerſis vt habeat iſtas partes: & maxime cum poſuerimus cœlum eſſe animatum. Et hoc intendebat, cum dixit. Dicamus etiam ꝙ, ſi cœlum, &c. i. ꝙ, ſi cœlum habet animam, & apparet in eo principium motus ex parte propria, neceſſe eſt vt habeat dextrum, & ſiniſtrum, ergo ſurſum, & deorſum, vt declaratũ eſt ſuperius, & etiam ante, & retro. Et hoc, quod dixit, ꝙ mouetur ex parte propria, manifeſtum eſt per ſe, & hoc, quod poſuit ipſum eſſe animatum, manifeſtabitur in alio loco. & forte, ſi mouebitur ex parte propria, neceſſe eſt vt habear dextrum, & ſiniſtrum, & ꝙ ſit animatum. Sed tamen Ariſto. vult in iſto loco accipere pro conſtanti cauſam, propter quam habet dextrum, & ſiniſtrum, ſ. eſſe animatum. &, cum habet dextrum, & ſiniſtrum, neceſſe eſt vt habeat alias partes: & pars, ex qua cœlum mouetur, proprie eſt pars orientis. D. dedit quęſtionem ſuper hoc, & d. Et non debet aliquis, &c. ideſt & non debet aliquis fugere hoc, quod diximus, ꝙ cœlum habet dextrum, & ſiniſtrum, dicendo, ꝙ figura cœli eſt ſphærica: & quomodo poſſemus dicere ꝙ quædam partes ſphærici ſunt dextræ, & quędam ſiniſtræ, cum omnes ſint ſimiles. & iſta principia nõ diſtinguuntur niſi in eo ꝙ poſt quietem mouetur: in eo autem, quod ſemper mouetur, quomodo diſtinguitur pars propria? Deinde dat ſolutionem, & d. vt imaginetur homo, &c. ideſt. & imaginatio noſtra, ꝙ orbis habet partes iſtas, eſt, ſicut imaginatur ꝙ aliquis hõ, cũ circundaretur orbe in ſe, & inciperet mouere orbem ex oriẽte in occidentẽ, et F

Pars, ex q̃ cœlũ mouet̃ ꝓprie ẽ pars orientis.

A cum hoc, aut ipſe rotabitur cum eo orbe, aut erit iſte homo fixus, & mouet ipſum per ſuum dextrum, & ſiniſtrũ. Iſte ergo homo neceſſario habebit caput ſuũ apud polum meridionalem, & pedes apud polum ſeptentrionalem, & eius facies ad ſuperiorem partem terræ habitabilis, ſed dextrum eſt in oriente, et ſiniſtrum in occidente. quoniam, ſi homo iſte ponatur in alio ſitu, impoſsibile eſt vt moueat orbem ex oriente in occidentem ita, ꝙ motus eius ſit verſus ſuperius terræ. quoniam, ponendo in homine iſtas duas conditiones, oportet, ſi moueat orbem ex oriente ab occidentem, ꝙ motus eius primo ſit ad ſuperius terræ, ſcilicet ꝙ ſit prior natura motu ſub terra. Et, cum iſtæ duæ diſpoſitiones ponuntur in orbe, ſcilicet ꝙ motus eius ex oriente eſt abſque eo, ꝙ ſit ad occidentem, & ꝙ motus eius ſub terra eſt propter motum ſupra terram, cum eſſe ſupra terram ſit nobilius, neceſſe eſt vt in orbe ſint omnes iſtæ ſex virtutes. &, ſicut homo, cum reuolueretur eſſendo fixus in eodem loco, inciperet motus eius ex dextro ad partem propriam, ita eſt in orbe. & hoc manifeſtum eſt, ſicut vides. D. d. Et ita debemus imaginari etiam in initio motus orbis. ideſt, quia in orbe apparet principium motus ex parte propria & ad partem propriam. &, ſi nos reuolueremus orbem ſuper hominem, & moueretur ab homine, contingeret vt moueret ipſum a parte propria, & ad partẽ propriam: quoniam iſte mouens habet dextrum, & ſiniſtrum, & ante, & retro: ita debemus credere in orbe, ſcilicet ꝙ habet virtutes diuerſas in partibus diuerſis:
B quamuis iſtæ virtutes non ſint in partibus diuerſæ figuræ, aut copulatæ cum partibus non diuerſæ figuræ. & diximus aut copulatæ, quia iſtæ virtutes nõ ſunt materiales, vt forte viſum eſt, ſecundum ꝙ poſt perſcrutabimur D. d. & ſi motus eius non eſt in tempore, &c. ideſt quamuis motus orbis non habet principiũ temporale, tamen non ſequitur ex hoc vt non habeat principiũ in magnitudine. principium enim ſecundum magnitudinem eſt aliud a principio ſecundum tempus, & dixit hoc, ne aliquis putaret ꝙ, vbi non eſt principium temporale, non eſt principium in magnitudine. & hoc intendebat, cum dixit ꝙ motus eius habet locum, ex quo incœpit. i. ꝙ hoc, ſ. quod non habet principium temporale, non prohibet quin habeat principium in parte propria, & in loco proprio. & perſcrutabimur poſt, quæ eſt differentia inter partem, & locum: & vtrum ſint ſynonyma, an non. D. d. motus ergo eius habet principium in magnitudine, & principia in loco, ſ. ꝙ habet locum naturam, & partem naturalem.

Infra I. c. 15.

Principiũ ĩ magnitudĩe ẽ aliud a prĩcipio ſecundum tẽpus.

Dico autem longitudinem quidem ipſius eam, quæ ſecundum polos eſt, diſtantiam. & polorum, hunc quidem ſurſum, hunc autem deorſum. differentiam enim in his ſolis hemiſphęriorum videmus, propterea quòd non mouentur poli. Simul autem & conſueuimus dice
C re latera in mundo, non quod ſurſum eſt, & deorſum, ſed quod eſt præter polos, tanquam hoc longitudo ſit. id enim ad latus eſt, quod eſt pręter ſurſum, & deorſum. Polorum autem is quidem, qui ſupra nos apparet, ea, quæ deorſum exiſtit, pars eſt. qui vero nobis immanifeſtus eſt, quæ ſurſum.

Dicamus etiam ꝙ longitudo orbis eſt dimenſio, in qua ſunt orbes. orbium enim quidam ſunt ſuperius, & quidam inferius. & iſte locus, ſ. remotio orbium, ex omnibus medietatibus orbium eius eſt tantum diuerſus. quoniam orbes, qui ſunt in medietate iſtius orbis, non mouentur omnino. Et aſſueti ſumus vocare latera mundi in reſpectu orbium iſtorum, non in reſpectu ad ſuperius mundi, & eius inferius. quoniam iſta loca ſunt tantum longitudo. Et dicamus etiam quòd illud, quod ex orbibus videtur ſuper nos, eſt pars inferior primi orbis, & q̃d non videtur eſt pars ſuperior primi orbis,

D

Polus meridionalis.

Oriens.



Occidens.

B

Septentrio.

14 Eiuſcemodi autem dubitationes ipſe tollit, dando modum imaginandi poſitionem, qua cœleſti corpori has ineſſe partes ſex cenſuit. cogitemus, inquiens hominem ſuper ſe ſphæram quandam reuoluentem de oriente in occidens, & de ſubterranea parte in partem, quæ deſuper. conuenit enim huius hominis caput ſituari verſus polum meridianum, eiuſque pedes verſus ſeptentrionem, & dextra eiuſdem in occurſu orizonti orientis, & eius ſiniſtrum obuium occidenti, ac faciem ſuam ad medium reſpicere cœli.

Cum declarauit ꝙ orbis habet dextrum, & ſiniſtrum, quapropter habet ſurſum, & deorſum, ante, & retro, & propter hoc habet longitudinem, & latitudinē, & profunditatem, incœpit demonſtrare quæ ſit longitudo orbis, & quod extremum eſt ſuperius longitudinis, & quod inferius, & d. Dicamus etiam ꝙ longitudo orbis. ideſt dicamus etiam ꝙ longitudo orbis eſt dimenſio, quæ eſt ex vno duorū polorum ad alterum. quoniam, cum principium motus eſt ex extremo proprio, neceſſe eſt vt locus principii motus ſit extremum latitudinis. &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt longitudo ſit ex meridie ad ſeptentrionem, quia neceſſarium eſt, cū habeat dextrum, & ſiniſtrum, vt non tantum habeat longitudinem, ſed ſurſum, & deorſum, quæ ſunt principia longitudinis, D. d orbium enim quidam ſunt, &c. & ipſe fundauit ſuam demonſtrationem ſuper hoc, ꝙ habet dextrum, & ſiniſtrum; et intendit per dimenſionem, in qua ſunt orbes, axem orbium. ſecundum quem reuoluuntur. D. d. Et iſte locus, ſ. remotio orbium, &c. ideſt, & iſte locus orbis, cuius remotio a medietate orbis eſt æqualis, & diuerſus in ſua potentia. & intendit per iſtum locum polos. polorum enim remotio a medietate orbis eſt eadem. et eſt dicere medietatem orbis circulum ſecantem axem per duo media ſuper angulos rectos, & intendebat ꝙ locus vnius poli eſt ſuper orbem, & locus alterius infra orbem. D. d. quoniā orbes, qui ſunt in medietate iſtius orbis. non mouentur, ideſt quoniam pars orbis, quæ habet talem diſpoſitionē ex medietate orbis, ſcilicet ꝙ remotio eius ab ea ex omnibus partibus eſt æqualis, non mouetur omnino, ſed eſt quieſcēs. & intendit per hoc, polum. *polus enim dicitur quieſcēs Geometrice, & non vere: nulla enim ſubſtantia eſt in orbe in actu, quę non moueatur. ſed ille punctus, quia eſt indiuiſibilis, & non exiſtens in moto, quod mutat locum per materiam, non dicitur motus neque eſſentialiter, neque accidentaliter. punctus enim dicitur eſſe motus accidentaliter, quando fuerit in re mota, & ſimiliter dicitur F

* Polus dicitᷣ queſcēs, Geometrice & nō vere: nulla enim eſt ſubſtātia in orbe in actu, quę nō mouetur. vide pro hoc. 4. Phy. cō. 118.

Pūctus, q ē

A quieſcens, quia eſt in re quieſcente. &, quia deſcriptio moti eſt famoſa, ſcilicet illud, quod mutat ſuum locum: &, quia pars orbis, in qua eſt iſte punctus, non mutat ſuum locum per materiam, niſi mutatione non ſenſibili: &, quia, ſi mutatio eius eſſet per formam, diceretur eſſe quieſcens; quoniam partes orbis præter partem, in qua eſt polus, mutant locum in forma, & materia, vt videtur: pars autem, in qua eſt polus, quia magis apparet quod mutat locum in forma, non in materia: quod autem mutat locum in forma, ſicut eſt orbis, ſecundum quod declaratum eſt in Phyſicis. dicitur eſſe quieſcens ſecundum totum: propter hoc dicitur in parte orbis, quæ non ſentitur mutare locum in materia, ſcilicet quia mouetur ſuper axem, eſſe quieſcens: iſta autem eſt pars, in qua eſt polus. & manifeſtum eſt quod iſta pars eſt diuiſibilis, quamuis in ſenſu non diuiſibilis. ſecundum hoc igitur debemus intelligere quietem polorum, non quia illic ſit pars quieſcens in rei veritate, neque eſſentialiter, neque accidentaliter: quoniam quieſcens accidentaliter non eſt, niſi propter quieſcens naturaliter, ſiue eſſentialiter. Deinde dixit Et aſſueti ſumus appellare loca orbis, quæ mouentur. ideſt quę mutant loca in materia, & forma, partes quatuor mundi, dextrum ſcilicet, & ſiniſtrum, & ante, & retro, & non ſurſum, & deorſum. iſta enim ſunt tantum loca in longitudine. Deinde dixit Et dicamus etiam quod illud, quod ex orbibus videtur, &c. & intendit per illud, quod non videtur, polum meridionalem; & per primum orbẽ,
B orbem ſtellarum, qui mouetur in motu diurno. & intendit per illud, quod videtur, polum ſeptentrionalem. & poſuit ſeptentrionalem inferius, & meridionalem ſuperius. quia, cum imaginati fuerimus homine, cuius dextra ſit in oriente, & ſiniſtra in occidente, & facies ad partem cœli, quæ eſt ſuper terram, neceſſe eſt, vt caput eius hominis ſit in polo meridionali, pedes autem in ſeptentrionali. Et hæc imaginatio eſt neceſſaria in orbe: quia motus eius eſt ab oriente ad occidentem, non econuerſo. &, quia motus eius primo eſt ad ſupra terram & ſecundo ad ſub terram, neceſſe eſt vt virtus, quę eſt in polo meridionali, ſit ſimilis virtuti, quæ eſt in ſuperiori hominis: & quę eſt in ſeptentrionali ſimilis virtuti, quæ eſt in inferiori hominis. &, quia nos non habitamus, niſi in medietate orbis, in qua eſt polus ſeptentrionalis, neceſſe eſt vt habitatio noſtra ſit in parte inferiori orbis. & hoc intendebat declarare in hoc capitulo.

Idiuiſibile, & nõ exiſtẽs in moto, quod mutat locũ per materiam, nõ dr̃ motus neq; eſſentialiter, neq; accidentaliter.

Quieſcẽs accñtalr̃ nõ ẽ, niſi pp quieſcẽs eſſentialiẽ. vide con ſiliẽ, 1, cœ. 4.

Dextrum enim vniuſcuiuſque dicimus, vnde principium eſt eius, qui ſecundum locum fit, motus: circunlationis autem cœli principium eſt, vnde aſtrorum ortus ſunt: quare hoc vtique erit dextrum: vbi autem occaſus, ſiniſtrum. Si igitur & à dextris incipit, & ad dextra circunfertur, neceſſe eſt ſurſum eſſe eum, qui non apparet,
C polum. ſi enim is erit, qui manifeſtus eſt, ad ſiniſtra erit motus. quod quidem non dicimus.

Dextrum ẽ, vñ motus localis principium.

Dicamus etiam quòd non vocamus dextrum in omni habente dextrum, niſi vbi eſt principium ſui localis motus. &, cum ita ſit, & initium eſt motus cœli ex parte, à qua aſcendunt ſtellæ, neceſſario iſte locus erit dextrum cœli, & vbi cadunt, erit ſiniſtrum cœli. Si igitur cœlum incipit moueri ex dextro, & reuoluitur ad dextrum, tunc orbis ſuperior neceſſario latebit nos, & non videbimus ipſum: &, ſi locus ſuperior ſit cadens ſub viſu, neceſſario erit motus cœli ad ſiniſtrum. quod non dicimus eſſe omnino.

Figura, declarans partium diſtantias, & locos in cœlo. D

Polus antarcticus.



E

Polus arcticus.

15 Erit igitur in hac ſphæra motionis principium in orientali orizonte neceſſario, & ipſa motio vergens ad medium cœli, qualis vtiq; & diurni motus diſpõ concernitur. conſtat.n.ex motus diſpoſitione partem ſupra terram aſcendentem eſſe intentione primaria. Per terram volo habitabilem regionem terræ, partẽ aũt deſcendentem deſcendere quidẽ propter eam, quæ aſcendit, quemadmodum fit motus in aĩali genito, id ſiquidẽ primarie mouet dextrã, ſiniſtrã vero proinde, ac ſi per eius motum repetere velit motum dextri. Hac eadem lege principium motus cœli orientalis locus orizontis eſſe vĩ, qui quidem dextrum obtinet motus, mouetur autem cœlum per orizontem occidentis, quatenus rurſum proficiſcatur in orizontem orientis, quapropter vtique hunc locum dextrum eſſe cęli ſtatuimus, huiuſque motus finis medium cęli, eiuſue ante cenſetur. Secundum hũc itaque modum ex parte motoris poterit huic motui excogitari principium, & finis, licet circularis, & abſque temporis principio motus ſit, parteſque orbis ſint vniformes. Dextrum igitur in cœlo proferimus, ex eo, ꝙ ei terminus eſt locus, F vnde primaria intentione motor exordium ſumat motus: ipſiusque ante intentio eſt, ꝙ ei ineſt locus, in quem potiori intentione vergat motor, veluti in finem. at hæc ipſa principia non inſunt partibus eius determinatis. eadem nanq; ordinis portio, quam dextram cogitamus, dum voluitur per orizontem orientis, & ſiniſtra efficitur, dum orizontem proſcindit occidentis, Sic quoq; iudicandum de ante, & retro. ſua tamen operatio in locis eius determinatis conſpicitur. quod quidem ſic fieri conuenit, eo ꝙ huiuſmodi motrix virtus non diuiſibilis eſt diuiſione corporis, ita, vt in vna corporis parte exiſteret. & non in alia. Intentio ergo ſermonis Ariſto, quo cœlum dextrũ habere protulit, & ante, eſt ꝙ motionis virtutis principium potiori intentione ineſt orizonti orientis per agens ad medium cœli, quemadmodum vltimo de Phyſico auditu legitur, videlicet ipſum motorẽ in velocioribus, maioribusq; orbis circulis conſiſtere. Sicut igitur, qñ inuenti motus principium locũ illum motoris conſiſtentię aſcripſerat, ſic vtiq;, cum motus principium, finemque ſcdm primariam intentionem inſpexerit, vocauit hæc ipſa dextrum. & ante, & quod in horum occurſu cernitur ſiniſtrum, & retro. & hoc quidem ob ſimilitudinẽ dextri, & ſiniſtri, ante, & retro, quę animantibus inſunt. nullum.n.inter hæc diſcrimen cõperitur, niſi ꝙ partes iſtæ differunt in ſuppoſito.

A & potentijs, quæ mouent. illę vero differunt potentijs mouentibus, & loco, non autẽ in ſuppoſito. At ſurſum, deorſumq; orbis in hac diſpoſitione differt ſubiecto, & loco. quia, cum differat motus per principium, & finem, diuerſificatur vtique ſurſum, & deorſum. Secundum hunc igitur intellectum tenenda ſunt Ariſto. documenta, quibus cœli dextrum, & ſiniſtrum, ante, & retro, ſurſum, atq; deorſum dari voluit, Et declarauit hanc partium diſpoſitionem de aĩantibus, & corpore cœleſti, quẽadmodum & ipſa aĩalitatis intentio dicitur, prędicari ambigue. ppoſitiones aũt ambiguę modo quodã in demonſtrationibus fieri ſolent, præſertim vbi ſecus fieri non põt, nulla pręmanibus habẽtes principia, niſi id genus.

Vult declarare quæ pars eſt dextra in orbe, & quæ ſiniſtra, & dicit Dicamus etiam, &c. i. manifeſtum eſt per ſe ꝙ vocamus dextrum in habẽte dextrã partẽ, ex qua incipit moueri in loco. & hoc manifeſtum eſt in animalibus. D.d. & cum ita ſit, &c. i. &, cum dextrum eſt pars, ex qua incipit moueri in loco: pars autem, ex qua cœlum incipit moueri, eſt pars, ex qua aſcendunt ſtellę fixæ: ergo illa ps eſt dextrum cœli; oppoſitum autem ſiniſtrum cœli. Sed habet quandam quęſtionem. quoniam, ſi intelligit dicere per hunc locum, qui eſt dextrum cœli, aliquem locum orbis, in quo eſt principium potentiæ iſtius motus, propter quam motus eſt ex oriente in occidentem, & ſiniſtrum eſt pars orbis, in qua eſt potentia oppoſita illi potentię, neceſſario illa pars mutabitur. aliquando igitur erit in occidente, &

Digreſsio, q quærit vtrũ ſex dñię loci ponendæ ſint in cœlo ex natura rei.

B aliquando in oriente, & aliquando ſuper terram, & aliquando ſub terra. quomodo igitur dicitur ꝙ oriens eſt locus dextri cœli, & occidẽs eſt locus ſiniſtri cœli? Et viſum eſt mihi dicere in hoc, ꝙ dextrum cœli attribuitur orienti: quia eſt locus, in quo, cum fuerit dextrum cœli, ſ. locus, in quo eſt potentia principij motus, erit pars cœli, in qua eſt potentia ad ante ſuper terram. cum vero dextrum cœli fuerit in occidente, tunc pars, quæ eſt ſub terra, eſt poſterius cœli. & hoc eſt vnum de his, quæ poſſumus intelligere ꝙ oriens eſt dextrum cœli. & intendit hic per orientem primum eorum, quæ aſcendunt ſuper primum orizontem iſtius habitabilis ex oriente, & per occidens vltimum occidens ex occidentibus habitabilis. & totum hoc erit, cum poſuerimus ꝙ locus habitabilis terræ eſt habitatio naturalis, & ꝙ impoſsibile eſt tranſmutari ad alium locum. & forte hoc putauit Abumazar. Sed contingit huic vt in orbe ſint infinitæ virtutes, & materiales. &, ſi materiales, ergo corruptibiles. &, ſi non corrumpuntur, tunc poſsibile redditur impoſsibile, Et iam oſtenſum eſt ꝙ æternum non habet potentiam ad corruptionem: quapropter credendum eſt ꝙ iſtę potentię nõ ſunt materiales, & quod non dicuntur dextrum, & ſiniſtrum, niſi per ſimilitudinem. & modus aſſimilationis eſt, quia apparet in orizontibus terminatis. erit ergo locus ortus ſolis primi inhabitabilis locus, in quo primo apparet uirtus motionis. ſicut ſi imaginaueris in iſto loco locum extrinſecũ, quãuis illic neque ſit extrinſecũ, neque

Solutio.

Obiectio.

Solutio. Dñe, & virtutes localis mot' ĩ cœlo non ſunt materiales, ſed ſcdm ſimilitudinẽ. Idẽ ſupra. 13. *T. c. 84.

C intrinſecũ. Et hoc ſimile eſt illi, quod dicit Ariſt. in vltimo Octaui Phy.* quod mouens orbem eſt in maximo circulo, qui eſt in eo: quia eſt velociſſimus circulorũ, qui ſunt in orbẽ, & ſiĩr dicit hic ꝙ mouens orbẽ eſt in oriente: & ſic non mutabitur dextrum, quamuis partes orbis mutabũtur: quẽadmodum, ſi mouens eſſet extrinſecum, & eſt ſine dubio in medio orientis. In Phyſicis igitur determinauit circulum, in quo eſt mouẽs, ſ. circulum, in quo apparet potentia eius, hic vero determinauit locum circuli, in quo apparet potentia mouendi, & in reſpectu iſtius loci dicitur locus oppoſitus ei ſiniſtrum, & locus, circa quem eſt iſte motus, qui incipit, dicitur ante cęli, & eius oppoſitum dicitur retro: & ſimiliter dicitur alter duorum polorum ſuperius cœli, & alter inferius. & per hanc explanationem remouentur omnes obiectiones contra Ariſto. D. dicit Si igitur cœlum incipit, &c. & in hoc propalauit ꝙ intendebat per dextrum orizontem, oriẽtale primum, nõ propriam partem orbis. & ideo d. incipit in dextro, & reuertitur in dextrum idest incipit a loco, ex quo apparet potentia mouendi, & appropriatur mouens parti proprię, donec reuertitur ad ipſum. & hoc impoſsibile eſt imaginari, ſicut diximus, niſi potentia, quæ eſt in illo loco. ſit ſeparabilis a corpore orbis. & declaratur per hoc ꝙ locus oppoſitus ei eſt ſiniſtrum, & ꝙ polus latens eſt ſuperius, & appparens inferius, & eſt dicere in hoc loco ſuperius, & inferius

Stellę ſũt nobiliores partes orbis.

nobile,& ignobile. Et non ſequitur ex hac poſitione ꝙ in orbe ſit pars nobilior alia, vt ſit compoſitus ex virtutibus diuerſis: ſtellę enim ſunt partes nobiliores cœli. & iam manifeſtum eſt ꝙ non componitur ex contrariis: & non ſequitur vt* remiſsio ſit ſemper ex mixtione contrari, ſicut dicit Alexan. in multis locis. D

Non ſequit' vt remiſsio ſit ſemp. ex mixtione cõtrarij.

*a.l. ſucceſſio.

Vide contr. Zim.

Manifeſtum eſt igitur ꝙ immanifeſtus polus eſt ſurſum, & qui illic habitant, in eo ſunt, qđ ſurſum eſt, hemiſphærio, & apud dextra: nos aũt in eo, quod deorſum eſt, & apud ſiniſtra, econtrario quã vt Pythagorei dicunt. illi enim nos & ſurſum faciunt, & in dextra parte, illos vero, qui illic ſunt, deorſum & in ſiniſtra. accidit aũt contrarium. Verum ſecundæ circulationis, veluti planetarum nos quidem in iis, quæ ſurſum, & in dextris ſumus, illi autẽ in iis, quæ deorſum, & in ſiniſtris, econtrario enim his principium motus eſt, propterea ꝙ contrariæ ſunt lationes. quare accidit nos quidem eſſe apud principiũ, illos aũt apud finem. De partibus igitur ſecundum diſtantias, & ſecundum locum definitis tot dicta ſint.

B

Manifeſtum igitur ꝙ orbis latens eſt orbis ſuperior, & ꝙ habitãtes illic ſunt illi, qui ſunt in medietate orbis ſupioris in dextro. nos aũt habitamus in medietate inferioris orbis in ſiniſtro, econtra ei, quod dicunt Pythagorici, qui ponunt nos in medietate ſuperioris orbis in dextro, & ponunt illos, qui habitant illic in medietate inferioris orbis in ſiniſtro. manifeſtum eſt ergo ex hoc, quod declarauimus, contrarium eius, quod dicunt. Sed tamen in motu, & reuolutione ſecunda, ſcilicet motu ſtellarum erraticarum nos habitamus in medietate ſuperioris orbis, & in dextro. illi alii autem in medietate inferioris orbis in ſiniſtro. motus enim iſtorum orbium contrarius eſt motui primi orbis. accidit ergo ex hoc, quod diximus, vt nos ſimus in parte principii motus cœli, illi autem in parte orizontis motus cœli. Iam ergo determinauimus ex hoc, quod declarauimus, dimenſiones partium cœli, & loca earum terminata.

16 Incuſat quoque eos, qui ſeptentrionalis plagę incolas ſuperiorem orbis partem mundique dextram tenere putant: cum, vt præhabitis conſtat prius, contrarium res ipſa inſinuat, poſsibile autem eſt dicere illorum habitationem eſſe in ſuperiori, dextroque aliorum ordinum de occidente mobilium in oriens, eo ꝙ horum orbium dextrum, & ſiniſtrum, ſurſum, deorſumque oppoſito modo ſe habent, quam motus diurni. Hoc itaque ſermone ipſa, quam ab exordio Ariſt. propoſuit, intentio luceſcit, videlicet cœleſti corpori ineſſe dextrum, & ſiniſtrum, ante, & retro, ſurſum, atque deorſum. Nec aliter Ariſtotelis ſententiæ aſcribere licet. Falſum. n. eſt Ariſtotelem cenſuiſſe his corporibus huiuſmodi ineſſe partes per poſitionem, ſimilitudinemque ad nos, quemadmodum has imaginaria poſitione in inanimatis ponere ſolemus. Falſum quoque eſt hunc ipſum voluiſſe has per determinatas in cœlo partes variari, quemadmodum in animantibus. conſtat enim ꝙ in cœlo nullum horum diſcrimen cernitur, ac ſolum ſurſum, deorſumq; in ipſo diuerſa eſſe exiſtimari oportet. concluſio ergo, quam antea tulimus, & eo pacto, vt diximus vera relinquitur. F

Ariſ. opinat' ꝙ ĩ polo meridionali ſit

Quod dicit manifeſtũ eſt ex prædictis & eſt ꝙ medietas orbis, in qua eſt polus meridionalis, eſt ſupra orbem, vel ſuperius orbis: & quod habitantes illic ſunt in medietate ſuperioris orbis. Et ex hoc apparet ꝙ ipſe opinatur illic eſſe habita

A tionem,ſicut declarauimus.& intendit per partem orientalem partem dextram. D.d.nos autem habitamus in medietate inferioris orbis in ſiniſtro.Et hoc, quod dicit,conſyderandum eſt.locus enim habitabilis terræ diuiditur in duo æqualia, quorum vnum eſt orientale,& alterum occidentale.qui,n.habitat in orientali eſt in parte dextra:& quædam pars eius eſt ſuperius,& quædam inferius.ſi igitur ſit in quarta ſeptentrionali,eſt in inferiori,ſi in meridionali, eſt in ſuperiori. qui vero habitat in occidentali.eſt in ſiniſtro,& quædam ſuperius,quædam inferius.habitatio autē in parte meridionali,in qua eleuatur polus meridionalis, eſt econuerſo,ſ.ꝙ quidam habitant in dextro,& in ſuperius, quidam in ſiniſtro,& in inferius. &,cum ita ſit,quomodo ergo dicit Ariſt. abſolute ꝙ habitantes in ſeptētrionali ſunt in inferiori, & in ſiniſtro cœli: & ꝙ habitantes in meridionali ſe habent econuerſo? Forte ergo intendebat dicere, nos autem habitamus in medietate inferioris orbis in ſiniſtro, ideſt Græci,& habitantes iſtam medietatem terræ,ſed tñ illi,qui ſunt in iſta medietate partis,quę eſt ſub polo meridionali, ſunt etiam in ſiniſtro cœli,quãuis ſint ſuperius.illi aũt, qui opponuntur iſtis,ſunt illi, qui ſunt in oppoſito loco in medietate orientali,& habitabili illic, ſcilicet q ſunt ſub polo ſeptentrionali ſunt in dextro cœli, quãuis ſint inferius. Et ideo in hoc ſermone eſt ambiguitas,niſi ſit ſecundũ ꝙ dixit Themiſtius, dixit enim ꝙ hoc, quod dixit,fuit per conſuetudinem Pythagoricorũ.vocant enim Pythagorici ſu-

B perius partem dextram,& inferius ſiniſtram. Et forte medietas orbis, quæ eſt ſuperior,eſt dignior vt ſit dextra,& medietas orbis, quæ eſt inferior,vt ſit ſiniſtra. &,ſi non,in rei veritate eſt ſecundum ꝙ diximus. Et, quia Pythagorici dicunt hoc in iſtis partibus contrarium ei,ꝙ oſtenſum fuit hic,demonſtrauit hoc. Phythagorici enim dicunt ꝙ habitantes ſub polo ſeptētrionali,ſcilicet nos, ſunt ſupra cœlum,& in dextro,& narrauit ꝙ ſermo eorum non eſt verus. Et forte Phythagorici non credunt ꝙ iſte locus eſt ſuperius,niſi quia credunt ipſum habitabilem naturaliter propter illud,quod apparet in hac medietate ex multitudine ſtellarum fixarum. Ariſto.enim declarauit in alio loco ꝙ ſtellę ſunt nobiliores partiũ totius orbis.&,cũ ita ſit,pars ergo,in qua ſunt plures ſtellæ,eſt nobilior. niſi aliquis dicat ꝙ pars meridionalis facit illud,qđ facit pars ſeptentrionalis p pauciores ſtellas propter magnitudinē ſuæ potentię. & ideo nõ prouenit obiectio ſuper Ariſt.ex hoc. Et,quia motus aliarum ſtellarum erraticarũ,contrarius eſt motui ſtellarũ fixarũ in parte,narrauit ꝙ neceſſe eſt vt ſimus ſecundum motũ erraticarũ in ſurſum,& dextrũ. & ꝙ habitantes in polo meridionali in reſpectu iſtorũ orbium ſunt in deorſum,& ſiniſtrũ, ita,ꝙ natura non congregat in aliqua parte vt habitantes eam ſint in deorſum,& ſiniſtrum ſecundum omnes orbes. Et eſt locus huiuſmodi magnæ conſyderationis, quæ pars ſit nobilior. quoniam illi, q

C ſunt ſub polo meridionali,ſunt ſecundum orbes erraticos in deorſum,& ſiniſtrũ, & ſecundum fixum in ſurſum,& dextrum,nos autem econuerſo. Si ergo motus ſtellarum fixarum ſit nobilior omnibus iſtis motibus:ergo & locus earum eſt nobilior.& forte ſunt nobiliores propter magnitudinē earũ, & velocitatem motus earum: ſed intellectus humanus nõ poteſt comprehendere verificationē iſtius cõparationis. D.d. Iam ergo declarauimus,&c,& intendit per dimenſiones partes cœli,ſ.dimenſiones,quę diuerſificantur ſecundum diuerſitatem potentiarum,quæ in eis apparent,dextrũ.ſ.& ſiniſtrũ,& alia.Et intendit p loca,ea quæ copulantur cum iſtis partibus *orientalibus,ſ.loca terræ, q̃ reſpiciunt iſtas dimenſiones cęli. & vr̃ mihi ꝙ non vocauit illas dimenſiones,niſi quia ſunt in vna forma,tranſmutate ſcdm partes:quemadmodũ diximus de dextro,& ſiniſtro, ſ.ꝙ virtutes,propter quas iſta loca cœli nominantur hac noĩatione,ſunt virtutes ſeparabiles.

Quæſitum Secundum. Cauſam enuntiat, cur motus circulares ſint plures.

QVoniam autem non eſt contrarius circularis motus circulari, conſyderandum eſt cur nam plures ſunt lationes. quanquam eminus tentantibus facere quæſtionem longe autem non adeo

habitatio. Idē.3.d Aĩa cõ.5. in ſolone ſecundæ quęſtionis. ex quo patet dari Antipodes, contra Aſtrologos. Obiectio.

Solutio.

Alia expõ.

Vtrũ cœlũ ſit nobilius in polo arctico, q̃ in polo antarctico. Intelľus hũanꝰ non pt cõ phēdere veritatem huius comparatiõis. ſ; vide oppoſitũ. 3. de Aĩa.c.4. & 36. vbi habet itelľm oĩa cognoſcere. Vide con. Zim. * a. l. ex orizontibus.

Circularis motꝰ circularī non eſt cõtrarius.

Eorũ vnum quodq;, quorum eſt op', eſt gratia operis.

Dei opatio ĩmortalitas eſt.

Cœlũ quare rotundum.

Nihil pręter naturam ſempiternum.

* ἔκστασις. exitus. in. 7. Phyſi. t. 18. remotio.

loco, ſed multo magis eo, ꝙ eorum, quæ accidunt ipſis, de admodum paucis habemus ſenſum. attamẽ dicamus. Cauſa autem de ipſis hinc ſumenda eſt. Eorum vnumquodq;, quorum eſt opus, eſt gratia operis: Dei autem operatio immortalitas eſt: hoc autem eſt vita ſempiterna: itaque neceſſe eſt motum ſempiternum Deo ineſſe. qm̃ aũt cœlum tale eſt (corpus enim quoddam diuinum eſt) ob hoc habet circulare corpus, quod natura circulariter mouetur ſemper. Cur igitur non totum cœli corpus tale eſt? quia neceſſe eſt manere aliquid corporis lati circulo, id inquam, quod in medio exiſtit. illius autem nullam poſsibile eſt manere partem, neque omnino, neq; in medio. etenim motus ipſius ſecundum naturam eſſet ad medium. natura aũt circulariter mouetur: non enim eſſet ſempiternus motus: nam nihil præter naturam ſempiternum eſt. poſterius autem eſt quod præter naturam exiſtit eo, qđ ſcđm naturam. & * exceſſus quidam eſt in generatione quod præter naturam eſt eius, quod ſecundum naturam. D

Modo igitur volumus perſcrutari de cæteris, quæ perſcrutanda ſunt. & iam diximus multotiens ꝙ motus circularis non eſt contrarius motui circulari. perſcrutemur ergo de motibus, quare ſunt, & in quo ſunt motus circulares plures, & iam promiſimus quærere ſuperius de iſtis motibus. Dicamus ergo ꝙ cauſa multitudinis motuũ circularium eſt ꝙ omne habens actionem eſt pp ſuam actionem: & ꝙ actio rei diuinæ eſt æternitas, quæ eſt vita æterna. &, ſi ita ſit, neceſſario res diuina habet motum æternum: cœlum autem eſt huiuſmodi, quia eſt corpus ſpirituale, rotundum, motum motu circulari naturali, æterno. Dicamus etiam in eo, ꝙ totum corpus cœli non mouetur vno motu, quia corpus, quod circulariter mouetur, mouetur neceſſario ſuper medium fixum: & nulla pars partium corporis rotũdi eſt fixa omnino. & nihil ex eo mouetur ad medium. quoniam, ſi aliquid ex eo moueretur ad medium, eſſet motus eius naturalis ad medium: ſed iam diximus ipſum moueri motu circulari naturaliter: quoniam, ſi eſſet econtrario, motus eius eſſet non æternus. quoniam, illud, quod eſt extra naturam, non eſt æternum: accidentale autem eſt poſt naturale, & eſt remotio naturalis ad accidens, quod eſt extra naturam. E F

Quæſitum Secundum.

17 CVmque oſtenſum ſit rectorum motuum multitudinis cauſam eſſe contrarietatem, quę rectis motibus ineſt, circularis autem motus nullum, vt præhabita monſtrant, contrarium aſsignari poſsit, inquirere hic voluit de cauſa, qua circulares motus ſint plures. Et primum huius generis ſcrutinij in cœleſtibus corporibus, ob illorum a nobis diſtantiam loco, & natura, difficultatem enũtiat, inſufficiens enim eſt quod de illorum diſpoſitionibus ſenſus dijudicat: nihilominus condecens, inquit, videtur iuxta humani ingenij vires hanc ipſam inquiſitionem abſoluere. Dicamus igitur, cum vnumquodque entium ſui operis cauſa inuentum ſit, cumq; fas, iuſtumq; ſit vt ipſum diuinum, æternumque ens in ſuo per ſe opere perpetuitatem, permanentiamq;, ac ſempiternam vitam effundat, nec

A ſempiterna adeſſe poſsit vita, niſi adſit ſempiternum animal, cuius ſit motus perpetuus, ac idem mobile, vt oſtenſum iam eſt, circulare ſit corpus oporteat, & circulare corpus perpetuo motum neceſſario rem exigat fixam, ſuper quam ſuo rotetur motu; nullum ſiquidem abſque aliquo, ſuper quod moueatur, mobile dari poteſt.

Vult perſcrutari hic de cauſa finali, qua cœlū habet plures motus, vult ei dare cauſam ex eis, quæ hic apparēt: apparet enim ꝙ proportio eorū, quæ ſunt ad corpora cęleſtia eſt ſicut ꝓportio facti ad faciens. &, q̃a factum eſt de operationibus facientis ſicut finis, incępit dare cauſam multitudinis eorum ex factis hic. &, q̃a natura factorum non ſequitur, niſi ex neceſsitate a corpore cęleſti, & corpus cęleſte ex neceſsitate a mouente ipſum, incępit declarare quō cōſequuntur ſe adinuicem, & d. Modo igitur volumus perſcrutari, &c. i. dare cauſas omnium accidētium, quæ ī eis apparēt, & primo cauſam finalem in multitudine motuum ex eis, quæ hic apparent, & non ex ipſa re. in Diuina aūt ſcientia perſcrutabitur de hoc, quoniam ibi declaratur ꝙ hæc non ſunt propter ea, quæ ſunt hic, niſi ſecunda intentione, non prima: & ꝙ ſunt duo fines, vna .ſ. ſecundum primam intentionem, & altera ſcd̄m ſcd̄am. ſed, quia hoc non declarabitur in hac ſcientia, incœpit dare illud, quod eſt æquiualens in hac ſcientia: & eſt illud, quod apparet hic ex ſollicitudine circa res generabiles, & corruptibiles, quę eſt finis ſcd̄a intētione: quāuis

B hoc non apparet hic, ſed ipſum eſſe finem tantum. Et incipit dicere & iam diximus multotiens ꝙ motus circularis, &c. iam declaratum eſt ſuperius ꝙ nulla cōtrarietas eſt inter motus circulares: ergo impoſsibile eſt vt cauſa eius ſit contrarietas ſuarum ſubſtantiarum: ergo cauſa eius eſt cauſa finalis. non efficiens, neç materialis. Perſcrutemur igiť quare ſunt ſic, ita, ꝙ illud, quod quæritur ſit hoc genus cauſarum, & non aliud. Et, cum dixit quare ſunt, intendit cauſam, finalē. Et, cum dixit in quo ſunt, Intendit res ſubiectas huic fini; quia in illis rebus fit huiuſmodi, & ꝓpter illas res fit. ſic & modus, in quo fit, in eis eſt alius a modo, ex quo fit: q̃uis duo modi ſint vnum ſubiecto q̃m oē, qđ facit aliquā actionē ꝓpter aliquid, facit illā actionem propter aliam rem: & hoc eſt, cum finis fuerit paſsio, & non actio: fines. n. aliquando ſunt actiones tantum, & aliquando actiones in paſſiuis. &, quia fines iſtorum motuum ſunt actiones in paſſiuis. dixit quare ſunt, & in quo ſunt. D. dixit ꝙ cauſa multitudinis motuum. i. ꝙ hęc quęſtio habet multas cauſas diuerſas ſcd̄m prius, & poſterius: & a quacūq; extremitate ïcœpit ſequūtur aliæ cauſę adinuicē ſe. ſ. ꝙ ſi incęperit ex extremitate principij, ſequetur ſecunda, & ex ſcd̄a tertia, quouſq; perueniat ad cauſam propinquam. & ſimiliter, ſi incęperit ex vltima extremitate, perueniet ad primam cauſam. & propter hoc incępit Ariſt. de prima cauſa, deinde deſcendit ad cauſam quæſitam. & poſsibile eſſet facere econuerſo. v. g. quare motus cęleſtes ſunt plures? ſ. propter generationē

C & generatio propter quid eſt? propter contrarietatem elementorum: & elementa contraria quare? quia ſunt ꝓpter motū cęli: & motus cęli quare? quia eſt ꝓp actionem diuinā æternam. & hic quieſcit deſyderium humanum. &, ſi incęperimus ex prima extremitate, faciemus, ſicut fecit Ariſt. & dicemus ꝙ motus cœli eſt ex neceſsitate propter actionem rei æternæ diuinæ: cū omne ens habeat actionē, & elēta ſunt propter motū cęli, & ſic donec perueniat ad vltimam cām, quæ eſt generatio, ſicut fecit Ariſt. Et hoc, quod dicit, ꝙ omne habens actionē eſt propter ſuam actionem, eſt propoſitio vera. ſed. ſi actio rei in alterum fuerit prima intentione, erit propter alterum, & ſi actio eius fuerit prima intentione, in ſe, erit ꝓpter ſe, & erit actio eius in alterū ſcd̄a intentione. oē. n. habens actionē in ſe habet actionē in alio: & quod habet actionem in ſe, eſt ſpūale, non corporeum. ſed, q̃a hæc diuiſio nō eſt manifeſta hic, locutus fuit vniuerſalr. Et poſtquam poſuit ꝙ omne ens eſt propter ſuam actionē, d. d. & ꝙ actio rei diuinæ eſt æternitas. i. ſequitur ex iſtis propoſitionibus ꝙ res diuina non inuenietur, niſi propter æternitatem. & neceſſario eſt vt actio rei diuinę ſit ęternitas: actio. n. rei diuinæ eſt ipſa, & ſuum eſſe, cum non ſit propter aliud. &, quia appropriatur ab alijs entibus, & diſtinguitur in eſſe, * cōtingit ꝙ actio eius, quod eſt ſuum eſſe non eſt, niſi propter æternitatē, ſ. æternitatē ſui eſſe: actio aūt aliorū entium, quæ nō ſunt, æterna, nō

Factū eſt de opōnibus facientis, ſicut finis.

Intelligētiæ duplici intētione agunt. Idē. 12. Me. 36. Idē hic īfra cō. 21.

Fines aliq̄n ſūt actiones tm̄, aliq̄n ſūt actiones in paſsiuis.

Duplici via inueſtigare poſſum' pluralitatē motuum cęleſtium.

Oē hn̄s actionē ī ſe eſt ſpūale, et nō corporeum. cōſiſe. 2. Phy. cō, 88.

Actio rei diuię ē ipſa, et ſuū eē. vide 12. Meta. te cō. 19.

Aeternorũ actio eſt pp ſe, aliorũ vero pp aliud, a .l. dimenſionis.

eſt primo, niſi propter eſſe aliorum entium tantum: quamuis illorum eſſe ſit propter aliud. V.g. ꝙ actio hominis prima intentione non eſt propter ſuum eſſe: & ipſe etiam non eſt, niſi propter complementum diuiſionis huius eſſe. & ſcdm hoc erit actio huius prima intentione propter aliud, ſecunda propter ſe. In rebus aũt diuinis eſt econuerſo. ſ. ꝙ actio eorum prima intentione eſt propter ſuum eſſe, & ſecunda propter aliud. & hoc eſt, quod ponendum eſt, & declarandum in ſcientia Diuinali. D.d. &, ſi ita ſit, neceſſario res diuina habet motum æternum .i. & cum res diuina non ſit, niſi propter ęternitatem ſuæ actionis, & poſuimus ꝙ neceſſe eſt vt ex eſſe rei diuinę, cuius actio ipſa fuerit etiam res diuina. ſ. æterna, cuius actio eſt aliud ab ipſa, neceſſe eſt vt hęc res habeat motum æternum, & ꝙ non inueniatur, niſi propter motum æternum. D.d. cœlum autẽ eſt huiuſmodi. i. ergo oportet vt actio eius ſit æterna, vt propter æternitatem ſit prima intentione, non propter aliud. Et, cum poſuit has propoſitiones, d. Dicamus etiam in eo, ꝙ totum corpus cœli non mouetur vno motu. i. et, cum ita ſit, bene poſſumus dare cauſam multitudinis motuum cœli. Et, cum poſuit ꝙ cœlum non inuenitur niſi propter actionem ſuam ęternam, Incœpit quærere illud, quod ex neceſſitate ſequitur a cœlo, & d. quia corpus, quod circulariter mouetur, &c. i. neceſſe eſt vt motus cœli ſint diuerſi ex hoc, quod dicam: & eſt, quia cœlum mouetur circulariter, neceſſe eſt

Oẽ, qđ mouetur, mouetur circa aliqd qeſcens. Idẽ. 8. Phy. c. 84. & . 1. Cœ. 97. & . 3. de Aĩa. 55

corpus fixum eſſe in medio, circa quod mouetur. declaratum eſt. n. in libro de motibus animalium ꝙ omne, quod mouetur mouetur ſupra quieſcens: & ꝙ potentia quieſcentis addit ſuper potentiam mouentis, niſi quieſcens moueatur a mouente. E
D.d. & nulla pars partium corporis rotundi, &c. i. & hoc corpus, quod debet eſſe quieſcens, impoſsibile eſt vt ſit cœleſte: corpus. n. cœleſte impoſsibile eſt quieſcere, vt declaratum eſt ſuperius. D.d. & nihil ex eo mouetur ad medium. poteſt intelligi ꝙ hoc corpus quieſcens, quod apparuit ratione, neceſſe eſt, ſi ponatur extra medium, vt moueatur ad ipſum. quoniam, ſi quieuerit extra medium naturaliter, impoſsibile eſt moueri ad medium, aut quieſcer in eo: & corpus cæleſte impoſsibile eſt moueri ad medium: ergo corpus quieſcens in medio non eſt cœleſte. Et poteſt intelligi ꝙ ꝓpoſitio, dicens ꝙ corpus, quod eſt in medio, mouetur ad ipſum naturaliter, ſit accepta a ſenſu. quoniam non apparet in medio corpus quieſcens, conueniens ei, quod apparuit ratione, niſi terra. Et, cum poſuit ꝙ corpus, quod eſt in medio, mouetur ad medium, & corpus cœleſte non mouetur ad medium, ad concludendum ꝙ illud, quod eſt in medio non eſt cœleſte, incœpit declarare propoſitionem, dicentem ꝙ corpus cœleſte non mouetur ad medium, & d. quoniam, ſi aliquid ex eo moueretur ad medium, &c. ideſt & neceſſe eſt vt motus corporis cœleſtis non ſit ad medium. quoniam, ſi ita eſſet, oporteret vt motus eius eſſet naturalis ad medium: & iam declaratum eſt, ꝙ eſt circulariter: igitur impoſsibile eſt moueri ad medium: cum impoſsibile ſit vt aliqd habeat duos motus naturales. D. incœpit declarare ꝙ motus circularis nãlis eſt, & d. qm̃, ſi eſſet ecõtrario, non eſſet motus ęternus. ideſt quia impoſsibile eſt vt violentus ſit æternus. F
D. dedit cauſam in hoc, & d. quoniam illud, quod eſt extra naturam, non eſt ęternum; &c. i. quia illud, quod eſt extra naturam, eſt accidentale: accidentale autem eſt poſt naturale: & eſt receſsio rei naturalis ad rem accidentalem extra naturã. & ſi aliquid inueniretur in aliquo accidentaliter, & æterne, eſſet poſsibile vt aliquid extra naturam inueniretur in aliquo abſque eo, ꝙ inueniretur naturale. qđ eſt impoſsibile.

Rõ ad ꝓbãdũ nullũ violentũ eſſe ꝑpetuũ. vide ꝑ hoc. 1. Cęli. 14. & q̃ ibi.

Si alterũ cõtrariorũ fuerit ĩ natura, & reliquũ. Vide contr. Zim.

* Eadem eſt materia contrariorum.

† Affirmatio prior priuatione.

Neceſſe eſt igitur terram eſſe: hęc enim quieſcit in medio. nunc igitur ſupponatur hoc, poſterius autem demonſtrabitur de ipſo. At vero, ſi terram, neceſſe eſt & ignem eſſe. contrariorum enim, ſi alterum natura eſt, neceſſe & alterum eſſe natura, ſi ſit contrarium, & eſſe quandam ipſius naturam: * eadem enim eſt materia contrariorũ. † Et priuatione prior affirmatio: dico autem, veluti calidum frigido. qes aũt, & grauitas, dicũtur ꝑ priuationẽ leuitatis, & motus.

Reuer-

A Reuertamur ergo, & dicamus quòd, ſi neceſſarium eſt quòd motus circularis ſit circa aliquod quieſcens fixum, neceſſe eſt ut ſit terra: quoniam eſt quieſcens in medio, ſit hoc igitur, ſecundum quòd diximus, & poſt loquemur de ipſa, & de aliis elementis compẽdioſe. Modo autem dicamus quòd, ſi alterum contrariorum fuerit naturale, & reliquum erit naturale neceſſario: quoniam materia contrariorũ eadem eſt. Et, quia habitus eſt ante priuationem, vt calidum, & frigidum. quies vero, & grauitas non dicunt, niſi priuationem leuitatis, & motus.

At res, quę hanc habet diſpoſitionem, terra eſt. ſi igitur adeſt hic circulariter motum corpus, & terrã vtiq; adeſſe oportet: cumq; corpus adſit ſimpliciter graue, videlicet terra ipſa, cõuenit quoq; ſimpliciter leue corpus, ſcilicet ignem, admittere. vno ſiquidem contrariorum dato, & alterum ſimiliter dari neceſſe eſt. Cuius ſane ratio eſt, ꝙ duorum cõtrariorum ſubiectum eſt vnum, & materiæ ad contraria relatio eſt eadem, ignis tamen quoquo modo, uidelicet prioritate priua- 13
B tionis, & habitus, prior eſt in eſſe, ꝗ̃ terra, eſt enim grauitas leuitatis priuatio, quemadmodum caloris priuatio frigus, & ſiccitatis priuatio humor. Cum igitur adſit priuatio, & habitum ipſum vtiq; adeſſe oportet: ſiquidem non niſi habitus intuitu priuatio ipſa enunciari ſolet.

Cum declarauit, & poſuit ꝙ, ſi neceſſe eſt vt ſit cœlum motum, neceſſe eſt vt ſit fixum corpus, circa quod eſt motus in medio, d. ꝙ neceſſe eſt ex iſta poſitione ꝙ hoc corpus ſit terra: nullum enim corpus eſt huiuſmodi, niſi terra, ſcilicet corpus quieſcens in medio. Et hoc intendebat, cum d. hoc igitur quieſcens eſt terra. &, quia indiget in hac declaratione declarare ꝙ neceſſe eſt vt terra habeat contrarium, quod indiget ſermone per ſe, & ſimiliter hoc, quod dixit, ꝙ cœlum indiget in ſuo motu terra, d. ſit hoc igitur, ſecundum ꝙ diximus, &c. id eſt ſit modo poſitum nobis quod terra habeat contrarium, & ꝙ elementa ſunt plura vno, quouſq; determinemus quot ſunt elementa, & quam naturam habet unũquodq;. Et innuit per hoc, quod dixit, ꝙ cœlum indiget aliquo fixo, quod eſt terra: qm̃ ſermo in hoc magis indiget diuiſione, & diſtinctione. &, quia ponit in ſermone ꝙ terra habet contrarium, quod non declarabitur perfecte, niſi conſiderando de elementis, d. poſt loquemur de terra, & de alijs elementis, id eſt quia ſufficit nobis in hoc loco ponere ꝙ habet contrarium. D. d. Modo autem dicamus ꝙ, ſi alterum contrariorum fuerit naturale, &c. id eſt & poſtquam conceſſum eſt ꝙ terra habet contrarium, dicamus ꝙ, ſi forma, quę habet contrarium, fuerit naturalis forma, neceſſe eſt vt forma contraria illi ſit naturalis ſuo formato, verbi gratia ꝙ, ſi grauitas erit forma terrę, et fuerit naturalis terrę, neceſſe eſt vt corpus ſit leue, in quo leuitas ſit naturalis. Et hoc quod dixit, ꝙ materia contrariorum ſit eadem, eſt cauſa eſſe vtranq; formam naturalem. quoniam, cum recipiens duo contraria fuerit idem, habebunt ad ipſum eandem proportionem, ergo, ſi alterũ fuerit naturale ſubiecto, & reliquum. Deinde dixit Et, quia habitus eſt ante priuationem, vt calidum, & frigidum, id eſt neceſſe eſt ſi alterum contrariorum fuerit vt ſit alterum: quoniam alterum contrariorum eſt habitus, & forma, aliud autem priuatio iſtius formę: ſed forma eſt ante priuationem, vt calidum & frigidũ: frigidum enim eſt priuatio calidi: ſicut eſt graue priuatio leuitatis, & quies priuatio motus. Et intendebat ꝙ, ſi contrarium, quod eſt priuatio, fuerit, dignius eſt vt ſit contrarium, quod eſt prius. & hoc quidem eſt diſpoſitio terrę cum igne: terra enim grauius eſt, ignis vero leuius. ſi igitur graue eſt, dignius eſt vt ſit leue; quemadmodum, ſi quies eſt, dignius eſt vt ſit motus: &, ſi frigidum eſt, dignius eſt vt ſit calidum.

In 2. de Gene, c. 49.

C

Propterquid ſi vnum contrariorũ eſt ĩ natura, & reliquum.

Alterũ contrariorũ eſt forma, & habitus, aliud aũt priuatio.

Idẽ 2. Phy. 15. et 10. Meta. 15. & 7.

Idẽ 1. de gener. 18. & 4. Meteor. 27.

Idẽ 2. de gene. 32. & 12. Met. 22.

At vero, ſi eſt ignis & terra, neceſſe eſt & ea, quæ inter ipſa ſunt, eſſe corpora: contrarietatem enim habet vnumquodq; elementorum

In 4. huius tex.37.& in 2.de genera. tex.16.

ad vnumquodq;.ſupponatur autem & hoc nunc,poſterius autem ten D
tandum erit oſtendere.His autem exiſtentibus,manifeſtum eſt quòd neceſſe eſt generationem eſſe eo,quòd ipſorũ nihil poſsibile eſt eſſe ſempiternum: patiuntur enim,& agunt contraria a ſe inuicem,& corruptiua inuicem ſunt.

Reuertamur modo,& dicamus ꝙ, ſi neceſſario ſunt terra, & ignis, ergo & alia corpora,quæ ſunt inter ea.ſit ergo hoc, ſecundum quod diximus,& poſt perſcrutabimur in hoc ſufficienter.Modo autem dicamus quòd,ſi econtrario ſunt duo,manifeſtum eſt quòd tunc generatio eſt ex eis neceſſario impoſsibile enim eſt vt aliquod elementorum ſit ſemper permanens : quoniam contraria agunt,& patiuntur.

19 Quod ſi hic terra,igniſq; extiterint,omnino dandum erat inter hæc aqua, & aer.aqua enim omnibus ſuis qualitatibus aduerſatur igni . eodem modo contrariatur terræ aer,eo ꝙ frigida, ſiccaque terra eſt, calidus vero , & humidus aer, ſic & ignis calidus eſt , & ſiccus , frigida vero , & humida aqua . Contrarietatis igitur cauſa,quę inter aquam,& ignem, dignum fuit dare aerem medium.& contrarietatis cauſa , quę inter terram ,& aerem,conueniens fuit vt terra data, daretur & aqua. nos aũt in ſequentibus hanc opportunitatem latius oſtẽdemus. B
Hęc cum ita fuerint,neceſſe erit ob circularis corporis motum dari contraria, & contrarijs datis detur oportet generatio,& corruptio,quibus generatione inquã, corruptioneq; datis,neceſſe eſt in his ordinẽ , rectitudinemq; exiſtere,quatenus in vniuerſali hęc ipſa contrariantia corpora ſeruari valeant.

Cum declarauit ꝙ,ſi neceſſe eſt corpus,quod circulariter mouetur,eſſe,ꝙ neceſſe erit corpus graue ſemper quieſcens eſſe, ſcilicet terram , & , ſi terram , & ignem.&,quia hęc duo ſunt in fine contrarietatis,contingit vt ſint in fine remota in loco,& contingit ꝙ inter ea ſint alia elementa. Et propter hoc d.Reuertamur modo,&c.id eſt &,cum ita ſit , neceſſe eſt vt inter ea ſint alia corpora , aut plura,aut vnum:& oportet vt hęc omnia corpora ſint contraria:quoniam quodlibet elementorum neceſſe eſt vt ſit contrarium alteri.& , quia hoc non eſt manifeſtum in hoc loco,dixit ergo hoc,ſecundum ꝙ diximus,&c. Deinde dixit modo autem dicamus,&c.id eſt & non dixit hoc, niſi quia in hoc loco non apparet ꝙ contraria ſunt plura vno perfecte.quaſi ergo dicit &,ſi non concedatur nobis ꝙ contraria ſunt,niſi duo tantum,manifeſtum eſt ꝙ neceſsitas eſt vt ſit generatio.corpora enim contraria impoſsibile eſt vt non agant,& patiantur adinuicem:quapropter generantur adinuicem ex his entia media neceſſario. F

Quodlibet elementorũ eſt cõtrariũ alteri.qđ qualiter ſit intelligendum.vide 5.ph,c,10

Inſuper autem non eſt rationabile quippiam mobile eſſe ſempiternum,cuius non contingit eſſe ſecundum naturam motum ſempiternum.horum autem eſt motus Quod igitur neceſſarium ſit eſſe generationem ex his manifeſtum eſt.ſi vero generationem , neceſſe eſt & aliam eſſe lationem,aut vnam,aut plures.ſecundum enim eam , quæ totius eſt,ſimiliter neceſſarium eſt ſeſe habere & elementa corporum adinuicem.dicetur autem & de hoc planius in ſequentibus.

Et dicamus etiam impoſsibile eſt vt ſit motus æternus , cum non habuerit motum æternum naturale:neceſſario enim erit non permanens.Manifeſtum eſt igitur quòd neceſſario eſt generatio.&,ſi generatio eſt neceſſario , erit ſic motus circularis vnus , aut plures; neceſſario.ſecundum enim diſpoſitionem totius erit diſpoſitio elementorum adinuicem.& poſt declarabimus hoc manifeſtius.

A Et, quia non aliunde quàm ex neceſſaria circularis motus perpetuitate fuit horũ inuentio perpetua, neceſſe erat circulares motus plures eſſe vno, vt æqualitas, & temperies, quæ generationem, & corruptionem his rebus ineſt, non inſit eis ex ſeipſis ſolum, ſed ex parte etiam diuerſitatis motuum, qui quidem in naturali ſua motione aſsimilantur alicui harum naturarum quatuor, ſicut ſimilitudo operis lunæ generationi aquarum, & ſimilitudo operis martis generationi ignis. mediocritas enim temperieſue, quæ his in generatione; corruptioneq; ineſt, ex ambabus his ſimul emergit, videlicet ratione ſuarum naturarum, quæ ſecundum contraoperantiam contrariantur, & ratione diuerſitatis contraoperantiæ cauſarum, quæ his ipſis contrarijs aſsimilantur, rationeq; earundem contrarietatis mutuo. condecens ſiquidem fuit, poſtquam perpetua hic data fuit generatio, & corruptio, vt diſpoſitio in his ſecundũ ordinem, determinatamq; rectitudinem incedat. quod ſane fieri non potuit, niſi per temperiem, qualitatemve cauſarum agentium, & patientium. 20

Hoc, quod dixit, eſt quaſi rememoratio de conſequentia, quam narrauit. quaſi ergo dicit & manifeſtum eſt ex hoc, quod diximus, quòd, ſi motus æternus eſt, neceſſe eſt vt ſit motum æternum: niſi motus æternus inueniatur non æternus. &, cum motum æternum ſit, igitur quieſcens æternum. &, cum hæc duo contraria ſunt: generatio ergo erit, & corruptio. quapropter dicit manifeſtum

B eſt igitur quòd generatio eſt neceſſario. Deinde dicit &, ſi generatio neceſſario eſt, &c. id eſt &, ſi generatio ſequitur a motu circulari neceſſario, neceſſe eſt vt ſit æterna, ſicut motus circularis. Si ergo motus æternus circularis fuerit vnicus, tunc generatio erit vnius ſpeciei: &, ſi plures, plurium. Et ideo dicit ſecundum enim diſpoſitionem totius erit diſpoſitio elementorum adinuicem, id eſt quòd diuerſitas cœli motuum facit diuerſitatem modorum generationis, & corruptionis. &, quia hoc declaratur in ſecundo peri Geneſeos, d. & poſt declarabimus hoc manifeſtius.

Nunc autem tantum manifeſtum eſt propter quam cauſam plura ſunt circularia corpora, quia neceſſe ſit generationem eſſe. generationem autem, ſi & ignem. hunc autem & alia, ſi & terram. hanc autem, quia neceſſe eſt manere aliquid ſemper, ſi & moueri aliquid ſemper oportet. In 2. de gene. te. c. 55.

Modo vero volumus dicere quare corpora rotunda ſunt plura. Dicamus igitur quòd ſunt plura propter generationem, quia

C generatio neceſſaria eſt. generatio enim impoſsibile eſt vt ſit, niſi per ignem, & alia elementa. & terra non eſt, niſi quia eſt neceſſarium, ſi aliquid motum eſt æternum, vt ſit aliquid fixum ſemper quieſcens.

Hoc itaque ſermone apparuit quænam fuit neceſsitas, qua cœleſtes motus plures exiſterent, & hoc quidem merito neceſsitatis materiæ, non cauſæ finalis. ideo excuſari voluit quòd hanc hic cauſam tradiderit, quia alia nunc cauſa videri non potuit. 21

Cum omnia iſta declarauit, potuit dare cauſam, propter quam motus cœli fuerunt plures, & vtitur in hoc ſermone conuerſione prędictæ conſequentię, & incœpit ex multitudine motuum corporum cœleſtium, & peruenit ad primũ principium, & d. Modo vero volumus dicere, &c. id eſt &, cum declaratum eſt hoc, poſſumus dicere qua de cauſa motus cœleſtes ſunt plures. &c. quia neceſſariũ eſt vt ſit generatio: & cõtingit diuinitus vt inueniatur ſcdm ordinẽ: quia nõ perficitur, niſi ex multitudine motuũ cœli, quę pręſtant ordinem, & cõtinuationẽ generationis, neceſſe eſt igitur pp hanc ſollicitudinem vt corpora cœleſtia ſint plura;

a Gñatio cuiuslibet ſpẽi iſtius mundi non perficitur, niſi per aggregationem motuũ corporũ cœleſtium.

b Eſſe plẽs motus per ordinationẽ in generatione nõ eſt prima intentione.

quoniã manifeſtum eſt ꝙ [a] generatio cuiuslibet ſpeciei iſtius mundi nõ perficitur, niſi per aggregationem motuum corporum cœleſtiũ: ꝙ, niſi eſſent plures motus eorũ, eſſent ocioſi. quod eſt impoſsibile. Et debes ſcire ꝙ eſſe plures motus [b] per ordinationem in generatione non eſt prima intentione, ſed ſecunda. corpora enim cœleſtia nobiliora ſunt his: & propter quod aliquid inuenitur eſſe, eſt nobilius eo prima intentione: & declaratum eſt in ſcientia Diuinali ꝙ iſta non inueniuntur, niſi propter ſe prima intentione. ſed illud, quod inuenitur propter ſe prima intentione, neceſſe eſt vt inueniatur propter aliud ſecunda intentione, niſi illic non eſſet natura innata ad largiendũ. D.d. generatio enim impoſsibile eſt vt ſit, niſi per ignem, & alia elementa. i. &, ſi aliquis quęrat quare eſt generatio, dicemus qm̃ ex neceſsitate eſt, quia ignis, & alia elementa ſunt. ita eſt intelligẽdum, non ſecundum ꝙ apparet ex ſuis verbis, ꝙ generatio impoſsibile eſt vt ſit niſi per ignem: qm̃ hoc manifeſtũ eſt falſum. ſed ipſe nõ intendebat inducere illud, quod ſequitur ad generationem, ſed illud, ex quo ſequitur generatio: ſed accipit illud, qđ ſequitur ad generationẽ in loco eius, a quo ſequitur generatio. quaſi ergo dicit neceſſe eſt vt generatio ſit, quia ignis eſt, & alia elementa. qm̃ conſequentia conuertitur, ſ. ꝙ, ſi generatio eſt, ignis eſt, & alia elementa, & ecõuerſo. Et intendebat per hoc, ſcđm ꝙ reputo, demõſtrare ꝙ a priori in iſtis ſequitur poſterius: & quod a poſteriori ſequitur prius. & dixit hoc, quia, cum poſterius in rebus generabilibus inueniatur, inuenietur prius: &, ſi prius inueniatur, non eſt neceſſe vt inueniatur poſterius. v. g. ſi domus, ergo lapides: &, ſi lapides nõ eſt neceſſe vt domus ſit. Quare ergo aliquis poteſt dicere ꝙ hoc, quod dixiſti hic, eſt econuerſo de generabilibus? cum enim generatio eſt, erunt elementa: & non ſequitur ꝙ, ſi elementa ſint, ꝙ ſit generatio: tu aũt poſuiſti econuerſo, ſ. ꝙ, ſi elemẽta ſint, generatio eſt. &, quia hoc eſt addendum, voluit declarare ꝙ conuerſio in iſtis eſt ex duobus extremis. &, quia ipſe non poſuit conſequentiam, niſi ex uno extremo tm̃, in quo apparet conſequentiam eſſe impoſsibilem, ſ. conſequentiam poſterioris ex priori: aduerſarius enim poteſt inuehi dicẽdo ꝙ illud, quod eſt notum, eſt conſequentia prioris ex poſteriori, non poſterioris a priori: tu aũt poſuiſti ꝙ poſterius in generatione ſequitur a priori, non prius a poſteriori: & ꝑpter hoc reſpondit ꝙ conſequentia hic inuenitur in duabus partibus. D.d. & terra nõ eſt, &c. id eſt motus cœleſtes ſunt plures propter generationem. generatio enim eſt ex neceſsitate propter ignem: ignis aũt neceſſario ſequitur a terra: terra uero a corpore circulariter moto. & tacuit conſequentiam reliquam, quia eſt nota per ſe: & eſt ꝙ corpus, quod circulariter mouetur, eſt ꝑpter illud, quod mouet ipſum, cum ſit impoſsibile in eo, in cuius ſubſtantia eſt vt ſemper moueat. vt non moueat, niſi ſuum eſſe eſſet ocioſum. qm̃ in ſubſtantia ignis eſt vt comburat, neceſſario eſt vt aliquid recipiat combuſtionem: niſi iſta potentia eſſet ocioſa.

D E F

In rebus generabilibus, cũ inuenitur poſterius, inuenieť prius, & nõ econtra. vide pro hoc. 2. Phy. te. cõ. 89. & 90.

Impoſsibile eſt in eo, cuius ſubſtãtia eſt ut ſemper moueat, vt nõ moueat.

Quæſitum Tertium. Formam cœli rotundam eſſe.

FIguram autem ſphæricam neceſſe eſt habere cœlum: hæc enim eſt & maxime propria ſubſtantiæ, & natura, prima. Dicamus autem vniuerſaliter de figuris, quæ prima ſit & in planis, & in ſolidis. Omnis itaq; figura plana aut rectilinea eſt, aut circulatilinea. & rectilinea quidem a pluribus continetur lineis, circumlatilinea autem ab vna. Quoniam igitur prius natura in vnoquoq; genere eſt vnum multis, & ſimplex compoſito, prima vtiq; erit planarum figurarũ circulus.

Dicamus etiam quòd figura cœli rotunda eſt neceſſario: quoniam illa figura eſt conueniens ſubſtantiæ, & naturæ cœli. Volumus modo perſcrutari de figuris, & quæ ſunt primæ in ſuperficiebus, & corpori-

A bus. Dicamus ergo quòd omne ſuperficiale, aut eſt * linea æqualis, * a.l. figura.
aut circularis. figura autem circularis eſt illa, quam continet vna li-
nea. figura autem æqualis, quam continent plures lineæ. Et, cum ita
ſit, & vnum in omni genere eſt ante plura, & primum eorum natura-
liter: & ſimplex eſt ante compoſitum: ergo circulus eſt ante, & prius
figuris ſuperficialibus.

Quæſitum Tertium.

DIcamus etiam cœli figuram, vt mox antea propoſuimus, neceſſe eſſe ſphęri 28
cam admittere, eo ꝙ hęc ipſa figura eius ſubſtãtię, naturęq; adamuſsim vi
detur. In cuius enodationem quatuor ipſe demonſtrationes ſtatuir, quarum
Prima duabus fulcitur propoſitionibus, vna, ꝙ circularis figura caput eſt figura-
rum, & alijs omnibus natura prior, ſecunda, primo corpori prima congruit figu-
ra. Circularem autem figuram aliarum figurarum eſſe primã his rationibus oſtẽ-
dit. Omnem ſuperficiem vnam circũambit linea, aut plus vna, & quam circum-
ambit linea vna, circularis eſt, quam vero plus vna complectitur, eſt figura mul-
B torum laterum. cum igitur circulus ſit, quem continet linea una, alię autem ſuper-
ficies contineantur pluribus linea vna, & in vnoquoq; genere vnum prius ſit
multitudine prioritate naturę, conuenit vt circulus ſit ſuperficierum principium,
eiſdemq; prior prioritate naturę, quemadmodum cauſę, permanentiam elargien-
tes cauſatis, priores ſint effectibus oportet. vna igitur demonſtrationum, ꝙ circu
lus principium ſit figurarum hęc eſt.

Quamuis declaratum eſt ex prędictis ꝙ figura cœli eſt rotunda, quia motus
circularis non exiſtit naturaliter, niſi in figura rotunda, tñ in hoc loco vult pone
re hoc quęſitum per ſe: qm̃ declaratio eius ſuperius non fuit prima intentione, ſed
conſequebatur ex illo, quod intendebar declarare. & propter hoc reuerſus eſt ad
perſcrutandum iterum de hac intentione, & d. Dicamus ẽt ꝙ figura cœli, &c. i.
& volumus modo declarare ꝙ figura cœli eſt rotunda: & hæc figura eſt conue-
niens naturę, & ſubſtantię eius. proportio enim iſtius figurę ad alias figuras eſt
proportio ſubſtantię cœli, aut corporis cœli ad omnia corpora. Et, cum hoc ĩ- Proportio fi-
tendebar, dixit Volumus modo perſcrutari de figuris, &c. id eſt & hoc declara- gurę circula-
bitur ex duabus propoſitionibus. Quarũ altera eſt ꝙ corpus primum habet pri- ris ad alias fi-
mam figuram. Secunda eſt ꝙ figura rotunda eſt prima figurarum. Et, quia prima guras eſt ꝓ-
propoſitio eſt manifeſta, dimittit eam, & incœpit declarare ſecundam, & d. Vo- portio ſubſtã-
C lumus igitur perſcrutari, &c. & dicit hoc, quia ſunt conſimiles, quia ſcilicet pro- tiæ cœli ad
portio circularis ad figuras ſuperficiales eſt ſicut figurę ſphęricæ ad figuras cor- alia corpora
poreas: &, quia hoc magis apparet in ſuperficialibus. & etiam videtur propter
hoc, quia eſſe huiuſmodi intenrionis in circulo eſt cauſa ſui eſſe in figura ſphæri
ca: quoniam ſuperficies eſt prior corpore, & linea prior ſuperficie: propter hoc
poſuit declarationem in ſuperficiebus, & d. omne ſuperficiale, aut eſt * linea, &c. * a.l. figura.
id eſt omnis ſuperficies continetur aut linea recta, aut circulari. D.d. figura au
tem circularis continetur ab vna linea, & ſuperficies, quę continetur a linea re-
cta, continetur a pluribus duabus. D.d. Et, cum ita ſit, &c. id eſt, &, cũ poſuimus
ꝙ figura, quę continetur ab vna linea, eſt in genere figurarum, ſicut vnum in nu
mero, & ſimplex in genere omni: & ꝙ figurę, quę cõtinentur a pluribus lineis,
ſunt ſicut multitudo in numero, & ſicut compoſita in alijs generibus: &, cum po-
ſuimus ꝙ vnum in quolibet genere eſt prius multitudine, & quod ſimplex eſt
compoſito, neceſſe eſt vt figura ſuperficialis rotunda ſit prior figura ſuperficiali
multorum laterum. &, cum hoc ſit neceſſe in ſuperficiebus, neceſſe erit in corpo-
ribus. figura ergo ſphęrica eſt prior. & intendit ꝑ hoc ꝙ figura rotundã eſt prior
triangulo: quia figura rotunda eſt vnius linęę, & triangulus trium. &, quia trian-
gulus eſt prior cęteris figuris, quarũ lineę ſunt rectę, neceſſe eſt vt illud, quod eſt
prius eo, ſit iſtis prius. Et videtur ꝙ, cum dixerimus ꝙ ſuperficies rotunda ſit. Obiectio.

prior non rotunda,ſit alio modo,q̃ cum diximus ꝙ ſimplex eſt prius compoſito.ſuperficies enim rectorum laterum nec componitur ex rotundo,neq; diſſoluitur in ipſum,ſicut aliȩ figurȩ diſſoluuntur in triangulos. Sed inuenitur in ea ſimile diſſolutioni , & compoſitioni in eo,ꝙ triangulus componitur ex tribus lineis, & circulus ex vna.ſi igitur linea,ex qua componitur circulus,eſſet eiuſdem ſpeciei cum ea,ex qua componitur triangulus , tunc prioritas circuli ad triangulum eſſet ſicut prioritas ſimplicis ad compoſitum:ſed in rei veritate circulus eſt prior triangulo,ſicut linea circularis eſt prior linea recta:quia circulare eſt perfectũ, & rectum diminutum.& propter hanc diminutionem accidit ei vt recta nõ poſſit continere figuram.ſed tamen Ariſto.non accepit prius in demonſtratione iſtá ſecundum hunc modum,ſed ſecundum prioritatem ſimplicis ad compoſitum,non vere,ſed per ſimilitudinem:quoniam linea circularis non eſt de genere rectitudinis.ſecundum hoc igitur eſt intelligenda iſta propoſitio. Propoſitio autem, dicens ꝙ figura prior debet eſſe in corpore priori,eſt manifeſta , cum poſuimus ꝙ prius ſecundum ſubſtantiam debet eſſe prius ſecundũ accidentia eſſentialia propria,ſcilicet accidentibus eius,quod eſt poſterius , ſicut eſt prius eo per ſubſtantiam corporis,& cum poſuimus ꝙ figura eſt accidens, quod ſequitur ad ſubſtantiam corporis.&,cum ita ſit,neceſſe eſt vt figura cœli ſit prior alijs figuris. quoniam figura cœli non eſt in eo accidentaliter,ſicut in elementis, in quibus intendebatur receptio multarum figurarum , cum eſſe elementorum [a] ſit propinquius ad eſſe materiæ q̃ ad eſſe formȩ:corpus autem cœleſte econtrario,quoniam ſuũ eſſe eſt propinquius formis.

Solutio.

3.

Prius ſcd̃m ſubſtãtiã dr̃ eſſe prius ſecundũ accidentia eſſentialia.

Figura cœli nõ eſt in eo accidentalr̃, ſicut ĩ elemẽtis, in quibus intẽdebatur receptio figurarũ. vide 3. Cœ.cõ.67.

a Eſſe elemẽtorũ eſt propinquius materiȩ: & eſſe cœli eſt propinquius formȩ. Idem 1. Cœli,24.

Amplius aũt,ſi perfectum id eſt,extra quod nihil eorum, quȩ ipſius ſunt,poſsibile eſt accipere , quemadmodum determinatum eſt prius:& rectæ quidem appoſitio ſemper eſt,circulari aũt nunquam : manifeſtum eſt ꝙ perfecta vtiq; erit ea,quæ continet circulũ:quare, ſi perfectum prius eſt imperfecto,& ob hȩc prima vtiq; erit figurarũ, circulus.Similiter autem & ſphæra ſolidarum.ſola enim illa continetur vna ſuperficie,rectilineæ autem pluribus.vt enim ſe habet circulus in planis,ſic ſphæra in ſolidis.

Dicamus ẽt ꝙ completũ eſt illud,quod non inuenit̃,nec poſsibile eſt inueniri poſt ipſum,neq; extra ipſum aliquid,ſicut prius determinauimus:ſed poſsibile eſt addere ſemper in linea recta,& nõ eſt poſſibile addere in linea circulari oĩno &, cũ ita ſit , manifeſtũ eſt quod linea circularis eſt cõpleta,& perfecta,& , ſi circulare eſt perfectum, & perfectum eſt ante diminutum,neceſſario erit propter has propoſitiones prȩdictas circulus ante iſtas figuras,& primum earum.Erit igitur corpus ſphæricum ante alia corpora.qm̃ ipſum ſolum continetur ab vna ſuperficie,alia vero corpora æqualium linearum continentur a pluribus ſuperficiebus.& dicamus etiam quoniam,ſicut circulus in ſuperficiebus,ita ſphæricum in corporibus.

23 Ratio ſecunda ſic conſtruitur . Perfectum prius eſt diminuto , ipſumq; perfectum nil aliud eſt,q̃ id,in quo nec addi, nec diminui aliquid poteſt , diminutum vero,in quo additio , diminutiove fieri contingit. vnde circularis linea neceſſario perfecta aſſeritur, eo ꝙ nulla contingere poteſt ei additio , neque diminutio, ita,ꝙ circularis exinde remaneat,recta autem diminuta cenſeatur oportet, quia additionis,diminutioniſque ſuſceptrix hȩc eſt,remanens ſemper recta. Cum igitur circularis perfecta ſit linea,imperfecta autem linea recta , priuſque ſit perfectum diminuto,reuincimus neceſſario priorem eſſe circularem linea recta . quapropter rotunda ſuperficies rectarum linearum ſuperficie prior ſit neceſſe eſt,qd

A enim conſtituitur per aliquid, quod ipſius conſtituti eſſentię pars eſt, idipſum conſtituens prius eſſe oportet eo, quod conſtituit. talis rotundę ſuperficiei cum multorum laterum ſuperficie diſpoſitio eſt. cumq; innoteſcat circulum priorem eſſe figuris rectarum linearum, ſitq; circuli proportio ad ſuperficiales figuras proportio ſphærę ad corporeas, apparet ſphęricam figuram priorē eſſe figuris alijs corporeis. Et etiam, quia, vt diximus, circulus vna duntaxat linea comprehenditur, vnde apparuit illius ſuperficiem priorem eſſe alijs ſuperficiebus, quas continent lineæ plures vna, ſic & ſphęricum merito prius eſt alijs corporeis figuris, eo ꝙ ſphęricum vna ſolum ſuperficies circũambit, alia vero corporea continentur ſuperficiebus pluribus vna.

Hęc eſt alia demonſtratio, ꝙ figura circularis eſt prior natura non circulari, & ꝙ ipſa ſola eſt perfecta. & declarat ꝙ figura circularis eſt perfecta duabus propoſitionibus, quarum una eſt, quod in figura rotunda impoſsibilis eſt additio, & diminutio: & ſecunda eſt ꝙ perfectum eſt illud, in quo eſt impoſsibilis additio. &, cum hoc conuertatur, quia hęc eſt deſfinitio perfecti, concludetur in ſecunda figura ([a] quamuis ſit ex duabus affirmatiuis, quia maior conuertitur) ꝙ figura circularis eſt perfecta, ſic. In figura circulari impoſsibilis eſt additio, & diminutio: & quod eſt huiuſmodi eſt perfectum: ergo figura circularis eſt perfecta. Pręterea non circulare eſt diminutum: & declaratur duabus propoſitionibus in
B ſecunda figura ſic. In eo, quod non eſt circulare, poſsibilis eſt additio, & diminutio: & quod eſt tale, eſt imperfectum: ergo illud, quod non eſt circulare, eſt imperfectũ. Deinde dixit &, ſi circulare eſt perfectum, id eſt ſecundum ꝙ manifeſtũ eſt ex hoc ſermone [b] quod perfectum eſt ante diminutũ, erit neceſſario propter has propoſitiones, &c. & intendit per propoſitiones primam demonſtrationem, & ſecundam, cum in vtraq; demonſtraret ꝙ figura circularis eſt ante rectam: in prima quidem, quia eſt ſimplex, in ſecunda autem, quia eſt perfecta. Deinde dixit Erit igitur corpus ſphęricum, &c. mutauit demonſtrationem de ſuperficie rotunda ad corpus rotundum, cum hęc eſſet ſua intentio, id eſt & per demonſtrationem, ex qua apparet ꝙ circulus eſt prima figurarum ſuperficialium, apparet ꝙ figura ſphęrica eſt prima cæterarum figurarum corporalium. quoniam, ſicut circulus eſt prior, quia eſt ſimplex ex vna linea, alię autem figurę ſuperficierũ ſunt compoſitæ, ita eſt de ſphæra cum alijs figuris corporalibus. Deinde incœpit declarare ꝙ illud, quod ſequebatur in figuris ſuperficierum, ſequitur etiam in figuris corporum ex proportione: & iſte modus declarationis in corporibus alius eſt a declaratione, qua fuit vſus ante mutationem. & d. & dicamus etiam quod, ſicut circulus eſt in ſuperficiebus, ita eſt ſphęra in corporibus: ſed notum eſt ꝙ proportio circuli ad alias ſuperficies eſt ſicut proportio ſphęræ ad alias figuras: & declaratum eſt ꝙ circulus eſt prior alijs ſuperficiebus: ergo & figura ſphæri-
C ca eſt prior alijs corporibus.

Deſfinitio perfecti eſt eſſe id, cui nō pt additio fieri. Idē 1. Cœ. 4. & 12. & 7. Ph. 18. & 8. Phy. 75.

a In ſecũda figura, qñ maior cōuertitur in terminis, poſſumus arguere ex ambabus affirmatiuis. Idē 2. Phy. 23. & 4. Ph. 33. & 42.

b Perfectum eſt ante diminutũ. Idē 8. Phy. t. c. 75. & 1. Cœ. 12.

Amplius autem & diuidentes in plana, & ex planis corpora generantes, teſtes fuiſſe his videntur. ſolam enim ſolidarum ſphæram nō diuidunt, tanquam nō habentem plures ſuperficies quàm vnam. diuiſio enim in plana, non vt ſecans quis in partes diuidet totum, hoc efficitur modo, ſed vt in diuerſa ſpecie. Quod igitur ſolidarum figurarum prima ſit ſphæra palam eſt.

Dicamus etiam quòd corpora facientes ex ſuperficiebus, & diſſoluentes ea in ipſas teſtantur nobis. hi non diſſoluunt corpus ſphæricũ inter alia corpora. quoniam non habet plures ſuperficies. & non eſt diſſolutio corporum in ſuperficies, ſicut diſſolutio totius corporis in partes. diſſolutio enim corporum in ſuperficies erit in formas diuerſas. Manifeſtum eſt igitur quòd figura corporis ſphærici eſt ante figuras aliorum corporum.

24 Dixit Iamq; huius approbant veritatem hi,qui ex ſuperficiebus corpora con D
ficiunt.reſoluunt enim corpora,quę continentur ſuperficiebus pluribus vna , in
ſuperficies plures,reſoluendo pyramidalem figuram in triangulares. ſphęricum
autem nequaquam in plures ſuperficies reſoluunt,eo ꝙ vnius duntaxat ſuperfi-
ciei eius figura eſt.ex hoc itaq; conſtat circularem figuram priorem eſſe natura
alijs figuris,& earundem principium.

Non intendit per hoc,ꝙ ſermo illorum ſit verus:ipſe enim contradicit in Ter
tio tractatu iſtius libri illis: ſed vult demonſtrare ꝙ ipſa natura rei cogit dicẽtes
corpora eſſe compoſita ex ſuperficiebus,vt non componant corpus ſphæricum.
& hoc quidem non accidit eis,niſi quia figura eius eſt ſimplex. Deinde dixit
& non eſt diſſolutio corporum,&c.poteſt intelligi ꝙ uelit dare differentiam in-
ter dicentes ꝙ corpus componitur ex partibus indiuiſibilibus, & dicentes ꝙ ex
ſuperficiebus. Dicentes enim corpus componi ex indiuiſibilibus , non eſt apud
eos corpus ſimplex : componentes autem ex ſuperficiebus poſſunt dicere cor-
pus eſſe ſimplex.compoſitio enim corporum ex ſuperficiebus,vt dicunt,eſt mul
tis modis.dicunt enim ꝙ figura ignea componitur ex quatuor triangulis : & ꝙ
octoedron componitur ex octo triangulis, & icoſiedron componitur ex viginti
triangulis. Et,quia apud eos cauſa compoſitionis corporum eſt multitudo ſuperfi-
cierum,neceſſe eſt eis dicere ꝙ corpus ſphęricum eſt ſimplex,cum ſit ex vna ſu
perficie.&,quia compoſitio corporum ex ſuperficiebus fit multis modis, poſsibi E
le eſt inueniri corpus ſphęricum,carens omnibus iſtis modis.&,quia compoſitio
ex partibus eiuſdem modi eſt in omnibus corporibus, impoſsibile eſt ſecundum
ſuam exiſtimationem inueniri corpus ſimplex. Hoc igitur intendebat, ſecun-
dum ꝙ puto,cum dixit ꝙ diſſolutio corporum in ſuperficies erit in formas diuer
ſas,id eſt ꝙ diſſolutio corporum in ſuperficies imaginatur diuerſis modis ſecun-
dum numerum modorum compoſitionis : diſſolutio autem corporis in partes eſt
eiuſdem modi in omnibus corporibus.

Eſt aũt,& ſecundum numerum,ordinem aſsignantibus ſic ponenti
bus rationabiliſsimum,circulum quidem ſecundum vnum,triangulũ
autem ſecundum dualitatem,quoniam duo recti ſunt,ſi autem ſecun
dum triangulum,vnum,circulus non erit figura.

Dicamus quòd,ſi figura corporis ſphærici eſt etiam in numero , &
termino ante figuram aliorum corporum : ſphæricum enim habet
vnam lineam , triangulus autem habet duas : & vnum ante duo eſt
prius in numero, & in termino : ergo figura corporis ſphærici eſt an- F
te figuras corporum.

25 Apparet inſuper circularem figuram ordinis principium obtinere in numero,
videlicet quando imaginamur figuras , earumq; ordinem in numero ſecundum
circulum.& hoc,quia inuenies magis aſsimilari vni circulum , & duobus trian-
gulum,eo ꝙ ſicut rectarum linearum figuris principium eſt triangulus , quia in
hunc ipſum figuræ omnes reſoluuntur,ſic vtiq; multitudinis principiũ ſunt duo.
Præterea trianguli figura conſtituitur per duo,eo ꝙ propria eius paſsio eſt quod
anguli eius ęquales ſint duobus angulis rectis:& hęc ipſa in eo inuenta dualitas
eſt proprietas,quę ex ſua forma ſequitur : vnde in eius forma ꝙ qualitas quædã
ſit cenſere oportet:circuli autem figura vndiq; eſt , & nullam prorſus dualitatẽ
oſtendit:quamobrem ipſa hanc proportionem potiuſquam triangulus meruit,ſci
licet vt ſua ad alias figuras proportio ſit proportio vnius ad numerum . ſi enim
hanc proportionem aſcripſerimus triangulo , circulus nec prior , nec poſterior
triangulo cenſeri poſſet:quod longe quidem inopinabile videtur,ſcilicet eandem
formam nec priorem , nec poſteriorem dicere altera.habito ſphęricam figuram
aliarum figurarum eſſe principium : palamq; ſit eſſe primi corporis primam da-
ri figuram : erit neceſſario ꝙ hæc ipſa figura corporis ſit , quod aliorum corpo-
rum principium extat,

A Intendit per terminum definitionem. & quaſi dicit ꝙ figura ſphærica eſt ſimilis vno. & quia vnum eſt prius in definitione, & numero, neceſſe eſt vt figura ſphærica ſit prior figuris numero, & definitione. Et hoc manifeſtum eſt, quoniam in definitione numeri accipitur vnum: ſed non in definitione vnius accipitur numerus: definitio ergo vnius eſt prior definitione numeri. In figura autem ſphærica non inuenitur hoc, niſi ſecundum ſimilitudinem, ſicut diximus: quemadmodum non inuenitur in eo ſimplicitas, & vnitas, niſi ſecundum ſimilitudinem. &, quia prioritas definitione, & numero eſt alia prioritate ſecundum ſimplicitatem, & vnitatem, propter hoc, eſt iſta demonſtratio alia a prædicta demonſtratione. Et hoc, ꝙ dixit, ꝙ orbis habet vnam lineam, intendebat circulū, i. ꝙ figura ſphærica aſsimilabatur vni: in vno autem inueniuntur tres modi prioritatis, ſ. quia eſt vnum ſimplex, & quia eſt prius definitione, & quia eſt prius numero. ſ. in ordine numeri, neceſſe eſt vt figura ſphærica ſit prior his tribus modis cæteris figuris cum modo quarto prioritatis, quem habet proprie, ſ. prioritatem perfecti reſpectu diminuti. & hæc quidem prioritas eſt magis propria: quia non dicitur in eo ſecundum ſimilitudinem, & propter hoc videtur mihi ꝙ hæc demonſtratio eſt firmior inter iſtas.

Vnū ē prius numero. Illud, quod anteponitur in definitione alicuius, & ante ecōtra, eſt prius altero.

In vno inueniuntur tres modi prioritatis.

Prioritas ſecundum perfectionē eſt magis ꝓpria quã alia perfectione.

Quoniam autem prima quidem figura primi eſt corporis, primū
B autem corpus, quod in extrema circumlatione, ſphæricum id vtique erit, quod circulari circumfertur latione. Et quod igitur continuum illi eſt: ſphærico enim continuum eſt ſphæricum. Similiter autem & quæ ad medium horum ſunt. quæ enim a ſphærico continentur, & tangunt, tota ſphærica neceſſe eſt eſſe: quæ autem infra eam, quæ ſupra eſt ſphæram. quare ſphærica vtique erit omnis: omnia enim tangunt, & continua ſunt ſphæris.

Dicamus etiam ꝙ, ſi prima figura eſt in primo corpore, & primum corpus eſt illud, quod eſt in primo orizonte motus totius, neceſſe erit illud, quod circulariter mouetur eſſe rotundum. Igitur & corpus, quod ſequitur ipſum, eſt etiam rotundum. corpus enim copulatum cum corpore rotundo etiam eſt rotundum. Et corpus, quod eſt in medio, eſt etiam rotundum. omnia enim corpora quæ continentur, & copulantur cum corpore rotundo ſunt rotunda neceſſario. &, cum ita ſit, & corpora, quæ ſunt ſub orbibus erraticis, ſint copulata
C cum ſuperiori motu, neceſſario erit totum rotundæ figuræ: quoniam omnia corpora ſunt continua, & contangentia ſunt orbes erraticos: orbes autem erratici tangunt orbes vltimos.

Quia igitur patefactum eſt corporum principium corpus eſſe cœleſte, conue- 16
nit vt idipſum cœleſte corpus ſphæricæ ſit figuræ neceſſario. &, quia cœleſte corpus ſphæricæ eſt figuræ, erunt quippe & corpora ipſum tangentia circularia: quia inter ipſa vacuum dari non poteſt. Apparet quoque conueniens hinc eſſe ꝙ errantiū ſyderum orbes ſimiliter circulares exiſtant, quia orbem tangunt ſupremum, ſic & elementa, quia concauum tangunt orbis lunæ, circularia eſſe oportet. Hæc igitur vna eſt rationum, monſtrantium cœleſtis corporis, aliorumque elementorum figuram rotundam exiſtere.

Cum declarauit ꝙ figura ſphærica eſt prima figurarum, & intentio eius fuit declarare ꝙ figura cœli eſt ſphærica, coniungit huic propoſitioni, quam declarauit, propoſitionem notam per ſe, & eſt ꝙ prima figura debet eſſe in primo corpore. & cum coniungatur huic ꝙ cœlum eſt primum corpus, ſequitur neceſſario ꝙ figura cœli eſt prima figura: ſed prima figura eſt ſphærica: ergo figura cœli ſphærica eſt, quod autem cœlum eſt primum corpus manifeſtum eſt per

ſe. Et,cum dicit ꝙ corpus primum eſt in orizonte totius, poteſt intelligi orbis ſtellatus. Et poteſt intelligi totus orbis,qui continetur a ſuperficie orbis ſtellati,& a ſuperficie ignis,qui vl'r mouetur motu diurno. Et d.Igitur & corpus, qđ ſequitur ipſum,eſt ẽt rotundũ.&,ſi intellexerimus ex hoc totũ cœlũ, intẽdit per illud,qđ ſequitur ipſum ignem,& aerẽ.&,ſi intellexerimus orbẽ ſtellatũ, intendit per illud,quod ſequitur ipſum,orbẽ Saturni.& magis manifeſtũ eſt ꝙ intendat per illud,quod ſequitur ignẽ,& aerẽ,& per corpus,quod eſt in medio,terrã. Et hoc eſt melius dicere.qm̃ figura ſphęrica eſt in oĩbus corporibus cœleſtibus eſſentialiter,& in elemẽtis accidẽtaliter:quia exiſtũt in rotundo: & quia vacuũ non eſt.Si ergo dixerimus ꝙ orbis Saturni eſt rotundus,quia eſt in rotundo, & qa nõ eſt aliquid vacuũ,eſſet cauſa accidẽtalis.cũ aũt dixerimus ꝙ ignis eſt rotundus,quia eſt in rotundo,eſt cauſa eſſentialis.Et,cũ declarauit ꝙ vnũquodque iſtorum corporũ eſt rotundũ,& quędã ex ſuis naturis,& quędã ex naturis eorũ, in quibus exiſtunt,d.&,cũ ita ſit,& corpora,quę ſunt,&c.& intendit per corpora,quę ſunt ſub orbibus erraticis,quatuor elementa:& intendit per erraticos, orbes ſtellarũ ſeptẽ.

Figura ſphęrica eſt ĩ omnibus corporibus cœleſtibus eſſentialiter,et in elemẽtis accidẽtaliter. Idem ſupra cõ.21.

Dubium. Sed aliquis poteſt quęrere,& dicere,verũ eſt illud, quod illud quod eſt in cõcauo ſphęrici,neceſſario debet eſſe ſphęricę conuexionis, ꝙ autẽ ſit ſphęricę concauitatis non eſt neceſſariũ. V.g.quia ignis eſt in concauo orbis lunę,contingit neceſſario vt habeat ſuperficiẽ conuexam,vt aũt habeat ſuperficiem concauam non eſt neceſſarium: ergo non manifeſtabitur ex hoc ſermone ꝙ aer ſit ſphęricus,aut aqua,aut terra.

Solutio. Et diſſolutio huius eſt ꝙ ex ſubſtantiis horum corporum eſt vt figurentur ſphęrice,cũ fuerint in locis ſuis naturalibus, ſecundum quod declaratũ erit,qñ conſiderauerimus de figuris eorũ proprie.qm̃, cum poſuerimus ꝙ motus eorũ a centro,& ad centrũ eſt motus ęqualis ex oĩbus partibus.i.ꝙ intendũt in dimẽſiones ęquales,& qđ quieſcent in dimenſionibus ęqualibus a loco motus,contingit neceſſario vt figurentur figura ſphęrica.

Amplius, quoniam videtur, & ſupponitur circulariter circũferri ipſum vniuerſum,demonſtratum eſt autem ꝙ extra vltimam circũlationem neque vacuum eſt,neque locus,neceſſe eſt & propter hæc ſphæricum eſſe ipſum. Nam, ſi erit rectilineum, accidet & locũ eſſe extra,& corpus,& vacuum.nam rectilineum,quod circulariter vertitur,nunquã eandem occupabit regionẽ,ſed vbi prius erat corpus, nunc non erit,& vbi nunc non eſt,iterum erit ꝓꝑ permutationẽ angulorũ.Similiter aũt & ſi q̃ alia figura fiat nõ æquales habens eas,quę ex medio,lineas,vt lẽticularis,aut oualis.in oĩbus.n.accidet & locũ, & vacuũ eſſe extra lationẽ, ꝓpea ꝙ non eandẽ regionẽ totũ occupat. F

Et dicamus etiam quòd,cum illud,quod diximus, videtur cadere ſub viſu,neceſſario eſt permanens,& manifeſtum eſt ꝙ figura vniuerſalis vadit circulariter,& iam declarauimus etiam rationabiliter ꝙ extra vltimum orbem non eſt vacuum, neque locus, &, cum ita ſit,figura eſt rotunda propter has diſpoſitiones, quas poſuimus in eo neceſſario. Quoniam, ſi vltimus orbis fuerit linea æqualis, non rotunda,neceſſario erit extra ipſum vacuum, & locus, & corpus. quoniam linea æqualis,quando mouetur motu circulari, & motus eius non fuerit in eodem loco,ſed in diuerſis locis, recedet a ſuo loco,in quo aliquando fuit,& aliquando non:& locus,in quo non eſt aliquando,eſt aliquando:& hoc non erit propter diuerſitatem angulorum.Et ſimiliter erit in aliis figuris, quæ non ſunt circulares, & quarum lineæ exeuntes a medio non ſunt æquales, vt figura lentis,

A & oui. quoniam, cum orbis fuerit figuratus aliqua iſtarum figurarũ, deinde motus fuerit motu circulari, erit vacuum, & locus. quoniam circulatio totius, & eius itio non erit ſuper vnum locum ſemper, ſed ſuper loca diuerſa, ſicut diximus ſuperius.

Demonſtratio Secunda. Dicamus, ſi cœleſtis corporis figura circularis nõ fue- 27
rit, daretur extra mundi machinam vacuum, aut poſsibile corpus: cœleſtis igitur corporis figura rotunda ſit oportet. Huius ſyllogiſmi conſequentiã id, quod mox dicemus, oſtendit. Cum enim cœleſte corpus circulare moueatur motu, centrũ ei ſtatuere neceſſe eſt. Si ergo eius aliam a circulari figuram eſſe dixerimus, oporteret rectas lineas de eius centro ad circunferentiam exeuntes non eſſe æquales: at linea recta, cum circulariter moueatur, abſque hoc, quod, fuſi inſtar, in eodem ſtet loco, neceſſe eſt vt hæc ipſa vnum repleat locum, & alterum euacuet: cumque fieri non poſsit quin lineæ exeuntes centrum ad circunferentiam impleant locum, vt euacuent locum præter motum totius, ſuccedentes ſibi ad ſeinuicem in loco vno, & eodem: manifeſtum vtique erit, cum non fuerint æquales, minorem ex eis non replere locum maioris: vnde neceſſario euenit vt locus, quo maior linea excedit minorem vacuus remaneat, aut ipſum locum impleat alterius corporis linea, quæ non cœleſtis corporis linea ſit. quorum vtrunque eſt
B impoſsibile. Is idem conſequentiæ modus in figuris multorum angulorum, militat. Siquidem in eiuſcemodi figuris contingit vt diuerſæ lineæ, centrum exeuntes eundem ſucceſsiue repleant locum, quando mouentur in circulo: & ideo neceſſario anguli eminentes replerent eorum loca, eademque euacuarent. Aliæ autem multorum angulorum figuræ, ad inſtar vtpote lentis, vel oui figuræ, non neceſsitant vt, cum moueantur in circulum, ſint lineę diuerſę, venientes per ſucceſsionem ad locum eundem, ita, vt ſequatur id, quod in corporibus diuerſarum figurarum contingit, cum imaginemur oualem figuram circulariter volui ſuper longiorem lineam, quæ in ea, videlicet ſuper ipſius figurę diametrum, non ſequitur vt lineę diuerſę ſucceſsiue ad eundem locum perueniant: niſi forte cogitaueris diametrum, ſuper quam fit ipſa circunuolutio, eſſe aliam ex lineis pertranſeuntibus eius centrum. Similiter lentis figura circulariter mota ſecundum duplicem poſitionem excogitari poteſt. ſecundum vnam quidem neceſſe eſt vt vnum euacuet locum, et alterum impleat quod non contingit iuxta poſitionem ſecundam. Dubitatio.
Quod ſi hoc ita fuerit, quonam pacto Ariſtoteles ſuum ſimpliciter ſermonem ſtatuit, ſupremi orbis figura non exiſtente circulari, extra mũdum vacuum, aut plenum dari oportere? Nos autem dicamus in pręhabitis oſtẽſum iam eſſe ſimplex Solutio.
naturale corpus duorum eſſe generum, rectarum ſcilicet linearum, aut circularium, & rectarum linearum corporis locum eſſe oportere vacuum, aut vltimum corporis continentis ipſum ab extra, circularis autem corporis locum eſſe con-
C uexi corporis circunferentiam, quod ſphęrici corporis centrum, ſuper quod circũuoluitur, exiat. quo ſtante, ſi ſupremi corporis non daretur ſphęrica figura, eſſet rectarum linearum eius figura neceſſaria: omne autem rectarum linearum corpus extra ipſum circumambiens vacuum, aut corpus ſit neceſſe eſt.

Hęc eſt demonſtratio alia accepta a viſu. videtur enim quod motus corporis vniuerſalis continẽtis dicatur vere motus circulariter: quia videmus quod vnaquęque ſtellarum mouetur a loco ad illum locum eundem abſque eo, quod reuertatur, & moueatur ad contrariam partem, ad quam mouetur: & illud, quod mouetur ab aliquo, & ad illud idem abſque eo, quod reuertatur, mouetur circulariter. Hoc igitur intendebat cum d. Et dicamus etiam, &c. & intendebat per figuram vniuerſalem corpus continens totum. & d. cum hoc, quod diximus viſum ſit ſenſui: ergo non indiget ratione: quia manifeſtum eſt per ſe. & ſic componitur ratio. Hoc, quod diximus, ꝙ motus totius eſt circularis, eſt manifeſtum ſenſui: & quod manifeſtum eſt ſenſui eſt permanens, & notum, & non indiget declaratione: ergo quod motus cœli eſt circularis eſt manifeſtum per ſe. Deinde dedit ſecundam propoſitionem, & d. & iam declarauimus, &c. id eſt, &, cum poſuimus quod motus Cœli eſt circularis, & poſuimus illud, quod declaratũ eſt

Quod ſenſui manifeſtũ eſt ſenſui eſt permanens, & notum, & non ĩdiget declaratione.

Primo Cœli t. cõ. 100.

in principio libri, ſcilicet ꝙ extra orbem continentem totum non eſt vacuum, D neque plenum, neque locus, apparebit ex hoc ꝙ impoſsibile eſt ꝙ figura corporis continentis totum ſit non ſphærica. & intendit per rationabiliter, fortem demonſtrationem. D.d.&, cum ita ſit, &c.i. & intendit per diſpoſitiones hoc, quod mouetur circulariter: & quod extra ipſum non eſt corpus, neque vacuum. Et, cum narrauit ꝙ ex iſtis propoſitionibus ſequitur vt figura eius ſit rotunda, incœpit declarare quomodo ſequitur, & d. Quoniam, ſi orbis vltimus, &c i. quoniam, ſi poſuerimus ꝙ figura orbis eſt compoſita ex lineis rectis, & ꝙ continetur ſub ſuperficiebus rectis, tunc motus partium eius non erit in eodem loco, ſed diuerſis ſecundum magis, & minus. quoniam loca, in quibus mouentur anguli figuræ, quæ ſunt extra, erunt neceſſario maiora locis, in quibus mouentur partes, quæ ſunt inter angulos. Et cauſa huius eſt, quia lineæ exeuntes a centro vſque ad ſuperficies non erunt æquales: quapropter linea maior mouetur in loco maiori loco, in quo mouetur linea minor, locus igitur minoris neceſſario erit diuerſus a loco maioris. D.d. recedet a ſuo loco, &c.i. &, cum corpus fuerit rotundum, cōtinget ꝙ quælibet pars ſuarum partium recedat ab eodem loco exiſtenti in actu ſemper, in quo ante non fuit, & in quo poſt non erit, & eſt idem numero: & ſic continget ei vt vadat ad locum exiſtentem ſemper in actu, in quo ante nō erat, & in quo poſt non erit, & eſt idem. quod non fit, cum corpus tranſmutatur in eo, E & intrat in ipſum, neque corrumpitur, cum recedit ab eo. Et hoc non accidit niſi in corpore ſphærico. proprie enim locus, ad quem mouetur aliqua pars eius, idem eſt cum eo, a quo recedit: & ſic locus remanet idem numero, & partes permutantur abſque corruptione, vt fluuius, cuius partes mutantur, eadem forma remanente. Corporum autem non ſphęricorum accidit parti vt locus eius non ſit exiſtens in actu, antequam ſit in ipſo, cum locus non ſit in actu, niſi cum corpus fuerit in eo. quia igitur locus, a quo recedit aliqua pars, differt a loco, in quo exiſtit alia pars, propter hoc non mouebitur pars eius ad locum exiſtentem ante, & poſt. Et hoc intendebat, cum dixit & hoc non erit propter diuerſitatem angulorum. & vniuerſaliter continget neceſſario cum corpus non ſphæricum mouebitur, vt partes eius impleant locum, & euacuent ipſum: quapropter neceſſario ſequitur vt extra ipſum ſit locus, aut corpus, aut vacuum: ergo nō eſt ſphęricum. Deinde dicit. Et ſimiliter erit in alijs figuris, &c. id eſt, & ſimiliter conueniet in figuris, quarum lineæ exeuntes a centro vſque ad circunferentiam non ſunt æquales, quamuis non contineantur a ſuperficiebus rectis, vt figura lentis, & oui ſcilicet ꝙ, ſi figura cœli fuerit vnius iſtarum figurarum, continget vt extra ipſum ſit locus, ſiue corpus, ſiue vacuum. & hoc intendebat cum d. quoniam cum orbis fuerit, &c. &, cum dixit hoc, dedit cauſam eius, & d. quoniā circulatio, &c. Et hoc, quod dixit, non eſt manifeſtum in iſtis figuris, ſcilicet oui, & lentis. quoniam, cum axis corporis oui fuerit in longitudine, tūc erit ſicut corpus ſphæricum, ſcilicet ꝙ partes eius non implebunt, neque euacuabunt. & F ſimiliter de corpore lentis. quoniam, cum eius axis fuerit ex parte laterū, tunc partes eius non implebunt locū, neq; vacuum. Et ideo d. Themiſtius ꝙ intelligendus eſt ſermo Ariſto. in interpretatione in bonum: & eſt ꝙ, quocunque modo axis poſitus fuerit in ſphæra, contingit non implere locum, aut euacuare. cœteris autem figuris contingit contrarium: quoniam quædam, cum mouentur, implent, & vacuant quocunque modo mouentur. & quibuſdam contingit hoc in quibuſdam ſitibus. & videtur ꝙ innuit per hoc, quod declaratum eſt in Phyſicis, ꝙ corpus ſphęricum continens totum non eſt in loco, cum nihil ſit extra ipſum, quia eſt perfectum: alia autem corpora neceſſario ſunt in loco, quia neceſſe eſt vt extra ea ſit aliquid. locus enim ſphęræ naturaliter eſt conuexum cētri: quapropter non habet locum vere.

Nota differētiam inter ptes corporis ſphęrici, & non ſphęrici in ordine ad locū.

Obiectio.

Solutio.

4. Phy. tex. cō. 43.

Amplius autem, ſi motuum quidem menſura eſt cœli latio, quia ſola continua eſt, & regularis, & ſempiterna: in vnoquoque autem menſura, quod minimum: minimus autem eſt motus velociſsi-

A mus : manifeſtum eſt quòd velociſsimus vtique erit omnium motuum cœli motus.

Et dicamus quòd numerus omnium motuum eſt motus cœli: ipſe.n.ſolus eſt continuus, æqualis, & æternus. & dicamus quòd principium numeri cuiuslibet rei eſt ex minimo. &, cum ita ſit, & minimus motus eſt velociſsimus, neceſſario erit motus cœli velociſsimus omnium motuum.

Demonſtratio Tertia tribus propoſitionibus ſuum habet fundamentum. Prima eſt, ꝙ cœleſtis corporis motus ſit motuum velociſsimus: Secunda, velociſsimo motui velociſsima figura accommodanda eſt: Tertia, ꝙ motus corporum circularem habentium figuram velocior eſt cuiuſcunque alterius figurę motu: vnde concludit cœleſti corpori circularem ineſſe figuram neceſſario. Quod autem diurnus cœleſtis corporis motus velocior ſit alijs motibus per ſe quidem conſtat. qui ideo ei congruit, quia huius motus numerus, propter ipſum prius, & poſterius, quod ei ineſt, menſurat aliorum motuū numerum, & illorum metrum eſt, ideſt huius motus tempus aliorum motuum tempus metitur: cumque in omni re menſura minor ſit oporteat, quam res, cuius hæc ipſa menſura eſt, quemadmodum in numero vnum, & denariolus in nummis, conueniens fuit neceſſario diurnum cœleſtis corporis motum velociorem eſſe quocunque motu alio. 28

B

Hæc eſt demonſtratio Tertia. & fundamentum eius eſt ſuper hoc, quod declaratum eſt in Quarto Phyſi. ꝙ per motum cœli numerantur omnes motus. &, quia illud, per quod numeratur aliquid, eſt minimum in illo genere: ergo motus cœli eſt minimum motuum: ergo & velociſsimus motuum. omnis enim motus non menſuratur niſi per velociorem ſe. Et dixit Et dicamus ꝙ numerus motuum, &c. ideſt ꝙ eſt dignior vt ſit primus. eſt enim continuus, & æqualis, & æternus: & ꝙ eſt huiuſmodi neceſſario eſt primus motus: & motus primus neceſſe eſt huiuſmodi eſſe, & econuerſo, vt declaratū eſt in Phyſicis. [a] D. incœpit declarare ex hoc, ꝙ neceſſe eſt vt ſit velociſsimus motuum & dixit. & dicamus ꝙ principium numeri, &c. ideſt &, cum declaratum eſt ꝙ iſte motus eſt principium motuum: & omne principium eſt minus in illo genere, ſiue indiuiſibile in eo: neceſſe eſt vt iſte motus ſit minimus motuum. &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt ſit velociſsimus motuum. Et hoc intendebat, cum d. &, cum ita ſit, &c. & addidit iſtam conſecutionem in conſequente, ſcilicet hoc, quod d. ꝙ, ſi motus fuerit minimus, eſt velociſsimus, ad demonſtrandum ꝙ illud, quod ex ſenſu apparet, eſt conueniens rationi.

Tex.c.133.

Illud, per qđ numeratur aliquid, eſt minimū ĩ illo gñe. Idē 10. Me. t.c. 3.

a.4. Phyſi. 133. & 6. Phy.64.

C

At vero eorum, quæ a ſeipſo ad ſeipſum ſunt, minima eſt circuli linea: ſecundum autem minimam velociſsimus motus eſt. Quare, ſi cœlum circulariter fertur, & velociſsime mouetur, ſphæricum ipſum neceſſe eſt eſſe.

Et dicamus etiam ꝙ minima figurarum, incipientium ex eodem loco, & peruenientium ad ipſum, eſt linea circularis. Si igitur linea circuli eſt minima omnium linearum figurarum, neceſſario eſt motus circuli velociſsimus omnium motuum. Et, cum ita ſit, & motus cœli eſt rotundus, circularis, & velociſsimus omnium motuum, neceſſario igitur erit cœlum ſphæricum, & rotundum.

Circuli quoque motus velocior eſt omnibus motibus incipientibus a puncto, & deſinentibus in ipſum, quia circuli linea circumambiens minor eſt omnibus lineis figurarum ęquiualentium circulo, quemadmodum Geometrię cenſores demonſtrant. Cum igitur poſuerimus duo circulariter mota æqualia, & ea, quæ hæc ipſa continent, eſſe æqualia, quorum vnum circulare ſit, & non circulare, 29

alterum erit motus circularis figuræ velocior neceſſario. D

Cum declarauit ꝙ motus cœli eſt velociſsimus motuum, vult declarare ꝙ neceſſarium eſt vt in corpore velociori ſit figura minor; cum velocius ſit illud, cuius reuolutio eſt completa in tempore minori: reuolutio autem figuræ minoris completur in tempore minori, quam ſit tempus, in quo completur reuolutio eius, quod eſt inæquale ei in motu, cum circulus eius fuerit maior. Manifeſtum eſt igitur per ſe ꝙ, cum duo mota circulariter, & æqualiter in velocitate fuerint, & circulus alterius eorum fuerit maior, neceſſe eſt vt maiorem habens circulum pertranſeat ipſum in tempore maiori: quapropter eſt tardius habenti minorem circulum, &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt corpus, de quo intendebatur eſſe velociſſimum motorum, moueretur ſupra ſpatium breuiſsimū ſpatiorum corporū æqualium ei in magnitudine. Et, quoniam rotundum continetur a ſuperficie minori ſuperficiebus continentibus corpus non rotundum, quod eſt æquale ei in magnitudine: manifeſtū eſt enim ex Geometria ꝙ corpus ſphęricum eſt minus corpore æquali ei in circunferentia corpore, ſcilicet rectarum dimenſionum: ergo circunferentia corporis rectarum dimenſionum, quod eſt æquale ei in magnitudine, eſt maior circunferentia corporis rotundi: ergo complebitur reuolutio eius in tempore maiori neceſſario. D.d. Et dicamus etiam ꝙ minima figurarum, &c. ideſt &, dico ꝙ minima circunferentiarum ſuperficierum æqualium in ſe in magnitudine eſt circulus. & d. ſcilicet figurarum, quæ incipiunt, &c. id eſt, cum magnitudo earum fuerit æqualis, eſt in ſuperficiebus linea circuli minor. &, cū fuerit hoc manifeſtum in circulo, & manifeſtum erit in ſphærico. Deinde dixit. Si igitur linea circuli eſt minor, &c. i. erit motus circuli velocior ꝙ̄ ſuperficiei, quę eſt æqualis circulo in ſuo ſpatio, cum iſta ſuperficies mouetur circulariter. & quamuis motus eius ponatur æqualis motui circulari, tamen, quia circunferentia eius eſt maior circunferentia circulari, quæ eſt æqualis ei in menſura, contingit neceſſario vt reuolutio eius compleatur in tempore maioris longitudinis. Et, cū declarauit hoc in circulo, mutauit declarationem ad corpus ſphæricum, & d. Et, cum ita ſit, &c. ideſt, &, cum manifeſtum eſt ꝙ ita eſt de corporibus, ſicut de ſuperficiebus, & motus cœli eſt circularis, & velociſsimus motuum, & ſit neceſſe vt circunferentia velociſsimi motorum circulariter ſit minima circūferentiarū, continget neceſſario vt cœlum habeat figuram ſphæricam. & Ariſto. complet ſermonem ſuum dicendo omnes propoſitiones, ex quibus ſequitur hæc concluſio. & Ariſto. ponit eas, quaſi præcedentes, & concluſionem, quaſi conſequens.

Documētū. Impoſsibile eſt mundum maiorem eſſe, vel minorem.

Et debes ſcire ꝙ fundamentū iſtius eſt ſuper hoc, ꝙ mundus impoſsibile eſt vt ſit minor, aut maior. quoniam, ſi poſsibile eſſet vt eſſet minor, eſſet poſsibile vt contineretur a ſuperficiebus non rotundis, & vt iſtæ eſſent æquales ſuperficiei rotundæ, ſcilicet continenti ſuum totum.

Sumet autem vtique quis & ex his, quæ circa medium collocata ſunt, corporibus hanc fidem. Si enim aqua quidem eſt circa terram, F aer vero circa aquam, ignis autem circa aerem, & ſuperiora corpora ſecundum eandem rationem. continua enim quidem non ſunt, tangunt autem hæc: ſuperficies autem aquæ ſphęrica eſt: quod autē ſphęrico continuum eſt, aut * mouetur circa ſphæricum, & ipſum tale neceſſarium eſt eſſe: quare & propter hoc manifeſtum fuerit quòd ſphęricum eſt cœlum.

Quod ſphęrico cōt.nuū eſt, aut circa ſphęricū mouetur, ipſum ēt tale eſſe neceſſe eſt.

* a.l. ſitū eſt

Et poſſet aliquis credere quòd cœlum eſt rotundum circulare ex corporibus in medio exiſtentibus. Aqua enim exiſtit ſuper terram, & aer ſuper aquam, & ignis ſuper aerem, ſed ſuper hæc corpora cœleſtia. & illa corpora ſuperiora non continua ſunt cum iſtis inferioribus, ſed contangentia ea tantū. ſuperficies vero aquæ eſt rotunda: quoniam quod tangit aliquod rotundum eſt rotundum etiam. mani

A feſtum igitur eſt ꝗ cœlum eſt rotundum, & ſphæricum propter hoc, quod diximus.

Demonſtratio Quarta fundatur ſuper figuris elementorum, quæ in medio. Et hoc, quia oſtenſum eſt terram, aquam, aliaque elementa eſſe rotunda, vnde declarat alia, quæ continent hæc corpora, eſſe circularia, ex eo, ꝗ ſe mutuo tangunt; & nullum ibi vacuum admittitur. ꝗ ſi circularis eſt terra, erunt & hanc circumambientes aquæ rotundæ: quæ cum rotundæ fuerint, & ipſe circumambiens aer quoque rotundus ſit óportet: quapropter & ignis, ſic & ſuprema cœleſtia corpora, ex eo, ꝗ rotunda ſunt elementa, circularia eſſe neceſſe eſt: alioquin vacuum aſſerere cogemur. 30

Hæc declaratio eſt talis, ꝗ terra eſt rotunda, & tangens aquam, & contangẽs rotundum eſt rotundum: ergo eſt aqua rotunda. & ſic de aere, & de igne. &, cum poſuimus ꝗ corpus cœleſte tangit ignem, debet eſſe rotundum. Sed aliquis poteſt quærere ꝗ illud, quod tangit rotundum, debet eſſe rotundum ex parte concaua, ſed nõ propter hoc debet eſſe rotundũ ex parte conuexa. Dicamus ergo ꝗ aqua eſt rotũda in cõuexo: quia hoc declarabitur per illã declarationẽ, per quã declaratũ fuit ꝗ terra eſt rotũda in cõuexo: & ſimiliter põt apparere ex potẽtia declarationis de terra, & ꝗ aer, & ignis debẽt eſſe rotunda in conuexo. qm̃ ſicut B deſcenſus oĩum partiũ corporũ grauiũ ad mediũ totius cogit nos dicere ea eſſe rotũda, vt poſt dicemus, ita motus corporũ leuiũ a cẽtro ad circũferentiã ęqualiter cogit nos dicere ꝗ circũferentia eſt rotunda. Cũ igitur neceſſe fuerit vt concauitas corporis cœleſtis ſit rotunda, ꝓpter rotunditatem conuexionis ignis, neceſſe eſt vt conuexitas eius ſit rotunda: qm̃ figura eſt in eo naturalis, & nõ ſicut in elementis: quapropter neceſſe eſt vt concauitas eius ſit naturalis: ergo & conuexitas. & verba eius ſunt manifeſta ex hoc, quod diximus.

Obiectio.

Solutio.

Primo Cœ. 44.

Sicut deſcẽſus oĩum ꝑtiũ grauiũ ad medium totius cogit nos dicere ea eſſe rotũda, ita motus corporũ leuiũ a cẽtro ad circũferẽtiã ęqualiter cogit nos dicere ꝗ circũferẽtia eſt rotunda.

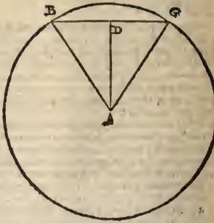
At vero ꝗ aquæ ſuperficies talis ſit, manifeſtum eſt ſuppoſitione, ſumpta ꝗ apta natura eſt ſemper confluere aqua ad magis concauũ: magis autem concauum eſt, quod centro propinquius eſt. Ducantur igitur ex centro linea a b, & linea a c, & producatur, in qua b c. ducta igitur ad baſim linea, in qua a d, minor eſt eis, quæ ex centro. magis concauus igitur locus eſt. quare influet aqua, donec vtique æquetur. æqualis autem eſt iis, quæ ex centro, linea a e. quare neceſſe eſt apud eas, quæ ex centro, eſſe aquam: tunc. n. quieſcet: linea autem, quæ eas, quæ ex centro, tangit, circularis eſt: ſphærica igitur aquæ ſuperficies eſt, in qua b e c.

Aquæ ſuperficies rotunda.

C Et oportet nos declarare vtrum ſphærica ſit ſuperficies aquæ. Dicamus igitur ꝗ hoc manifeſtum eſt, cum poſuimus quòd aqua currit ad inferius locorum, & quòd inferius locorũ eſt propinquior locus centro. Ducamus igitur ad centrum duas lineas, quarum vna eſt ex a ad b, & altera ad g, & copulemus eas per lineam b, & g, quæ eſt baſis, dico ꝗ linea a d eſt minor duabus lineis exeuntibus a centro. & hæc eſt figura. &, cũ ita ſit, erit igitur locus ille inferior, & magis profundus, & aqua curret ad ipſum neceſſario, donec illa linea, ſcilicet baſis cum duabus lineis exeuntibus a centro æquabitur. tunc igitur erit illa linea a d e æqualis duabus lineis exeuntibus a centro ad duo latera neceſſario. & cum perueniet aqua ad illum locum, quieſcet, & non curret, & erit linea tangens duas lineas exeuntes a centro circularis. &, cũ ita ſit, erit ſuꝑficies aquæ neceſſario rotũda. ſ. linea b e g.

D

31 Quod aũt circularis figuræ ſint terra, & aqua quibuſdam propoſitionibus demõſtratur. Prima eſt, ꝙ terrę ſuperficies eſt vti locus naturalis aquæ, in quo ipſa quieſcit, & non mouetur illinc, niſi violenter, ſi.n. eiuſcemodi locus nõ eſſet, vbi quieſcit aqua per naturã, expers quidẽ eſſet aqua loci ſuæ quietis per naturã, quod vtique falſum eſt, et ĩpoſsibile. Secunda, ꝙ aqua apta nata eſt petere locũ ꝓfundũ propinquũ centro, ꝙ ſi ſteterit ſuperius, ſtaret & quidẽ violenter. Tertia, ꝙ huius locus naturalis eſt locus, quo nullus locorum propinquior eſt centro terræ. Quo habito, ponamus terræ centrum punctum a, & de puncto a geminas, æqualeſq; protrahamus lineas ad



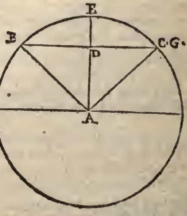
naturalẽ ſuperficiem terrę, & ſuper harũ altera ſint literę a g, ſuper aliã literam a b, iungamuſque punctũ g puncto b per lineã g b. Si igitur terrę ſuperficies nõ eſſet circularis, eſſet quidẽ linea g b recta, & ſit hęc ipſa baſis triãguli g a b: cũq; protrahamus de puncto perpendicularẽ ad lineã g b, & ſit perpẽdicularis linea a d, erit quidẽ eiuſcemodi linea breuior quacũq; duarũ linearũ a g. & a b, quod conſtat ex eo, ꝙ anguli maioris longius quidem latus corda eſt. Quod cum ita fuerit, erit punctus d in ipſa terrę ſuperficie, quæ eſt ſuper ipſam perpendicularẽ, propinquior ad centrum terræ, ꝙ̃ duo puncta g b. vnde ſequeretur ꝙ, cum fuerit aqua in altero punctorũ g b, non ſtaret ibi ſtatu naturali, & ꝙ migraret ad punctum, cuius diſtantia ab a ſit ęqualis ad diſtantiam d de a; quod ſi ita fuerit, & locus naturalis ſit terrę ſuperficies, conueniens quidem erit vt huiuſcemodi ſuperficies, ſit rotunda, & ꝙ lineę exeuntes de centro ad ipſam ſint ęquales. ſic ut aquę figura erit circularis. ſic & aliorũ corporũ ſeſe ambientiũ ſuperficies erũt circulares ad vſq; corpus ſupremum, eo ꝙ, quãdo conuexum naturale eſt alicui corpori, eſtq; circulare, erit eiſdẽ ipſum cõcauũ circulare, naturaleq; neceſſario. B

Figura, declarans aquæ ſuperficiem eſſe rotundam.

F

Cum poſuit ꝙ, ſi terra, aut aqua fuerit ſphęrica, neceſſe eſt vt omnia continentia ea ſint ſphęrica, vult declarare ꝙ aqua neceſſe eſt vt ſit ſphęrica naturaliter. & demonſtrauit hoc in aqua, non in terra, quia eſt propinquior, videtur enim quod magis recipiat figuram rotundam propter ſuum deſcenſum ad centrum de facili quam terra, quia eſt corpus liquidum, & poſt in fine iſtius tractatus declarabit figuram terrę, poſtꝙ̃ ponet ꝙ mundus eſt ſphęricus. hic autem vult dicere quod mundus eſt ſphęricus; quia aqua eſt ſphęrica. Et d. Et oportet nos, &c. i. oportet nos declarare, & bene poſuimus ꝙ aqua

Infra. t. c. 76
Et infra.



eſt ſphęricę

A eſt ſphæricæ conuexionis, cum poſuimus quod aqua eſt ſuper terram, & quod continet ipſam, & circundat, & cooperit eam circunquaque: & indifferenter in hoc ſermone, ſiue ponatur ꝙ figura terræ ſi ſphærica, ſiue non. Deinde dixit. Dicamus igitur ꝙ hoc manifeſtum eſt, cum poſuimus, &c. i. & hoc manifeſtum eſt, cũ conceſſerimus ꝙ aqua currit ad inferius ſuorum locorum, & quærit ēt per ſuũ curſum, & deſcenſum propinquiſsimũ locorũ centro, quod eſt mediũ totius, quē habet naturaliter. &, cũ dixit ad inferius locorũ, intendit inferius locorum, quem habet naturaliter. aqua enim naturaliter non moueretur ad centrum totius, niſi ſemper inueniretur terra extra ſuum locum, & eſſet locus naturalis aquæ idem cum loco terræ naturali. & propter hoc non debemus intelligere ex hoc, quod dixit ad inferius locorum, quod hoc ſit ſic in omni corpore graui, ſed in aqua tantum; quoniam inferius locorum terræ eſt centrũ, nõ propinquiſsimum locorum centro. & ſimiliter etiam eſt intelligendum ꝙ, cum iſta longitudo non fuerit terminata, non inuenitur propinquiſsimum locorum cētro. D. d. Dicamus igitur, &c. i. imaginemur modo ꝙ aqua eſt ſuper terrã, & ſit a centrũ terræ, & exeant duę lineę ab a, & perueniãt ad ſuperficiē aquæ, quæ vicinatur aeri, & ſint extrema linearum b g, & ducamus lineã in ipſa ſuperficie ab vno puncto ad alterum, & ſit b g. D. d. ergo baſis, &c. i. ſi ergo poſuerimus ꝙ illa linea, quæ eſt in ſuperficie aquæ, eſt recta, non arcualis, tunc ſit triãgulus, cuius baſis eſt g b.

Inferius locorum terrę eſt cētrum, non propinquiſsimũ locorũ cętro.

B extrahemus ergo a centro perpendicularem ſuper lineã b g, & ſit a d. linea ergo a d minor eſt ꝗ̃ linea a g. angulus enim a d g rectus eſt maior angulo a g b acuto. & ſimiliter declaratur etiam ꝙ linea a d eſt minor linea a b. D. d. &, cum ita ſit, &c. i. & cũ a d eſt minor duabus lineis a g, & a b, erit linea a d propinquiſsima centro. punctus igitur d eſt inferior in loco ꝗ̃ duo pũcta g b, & magis profundus. quapp contingit vt aqua non quieſcat in duobus punctis b g, ſed decurrens ad pũctum d, quod eſt magis infimũ. & ſic æquabitur longitudo omniũ punctorũ a centro: quapropter conueniet vt aqua quieſcat, & ꝙ linea b e g ſit circũferentia circuli, cuius centrum eſt centrum terræ. Et hoc intendebat, cum d. cum peruenerit aqua ad locum illum, &c. & intendebat per lineam tangentem, lineam g b. & vocauit ipſam lineam tangentem, quia eſt ſuper ſuperficiem. D. d. &, cum ita ſit, erit ſuperficies aquæ rotunda neceſſario, ſcilicet erit linea, quæ eſt in ea circularis, ſcilicet linea b e g.

Quòd igitur ſphęricus ſit mũdus, palam eſt ex his, & quòd cum diligentia adeo recte tornatus ſit, vt nihil aut manufactũ ſeſe habeat ſimiliter, aut aliud quippiã eorum, quæ apud nos in oculis* exiſtũt. †nihil enim eorum, ex quibus conſtitutionē accepit, ſic poteſt regulari-
C tatem ſuſcipere, & diligentiã, vt primi, quod circum eſt, corporis natura. manifeſtum. n. eſt ꝙ proportionabiliter ſe habet, quemadmodum aqua ad terram, & elementorum ea quæ plus ſemper diſtant.

Mundus rotundus.

**a. l. apparent.*
† Inferiorũ nullũ regularitatem, et diligentiã recipe põt cœlo æqualem

Manifeſtum eſt igitur ex hoc, quod diximus, ꝙ totus mũdus eſt rotundus, & eſt ſphæricus, & ꝙ ſapienter eſt factus: & impoſsibile eſt vt aliquid factum manibus ſit ſimile ei in ſua rotunditate, neq; aliquid viſibile omnino, neque eſt poſsibile vt aliquid ſit ita lene, & æquale, ſicut æqualitas huius corporis, & lenitas: neque ſpiſsitudo iſtius corporis aſsimilatur alicui ſpiſsitudini omnino. & hoc manifeſtum eſt. quoniam, ſicut inter ſpiſsitudinem aquę, & ſpiſsitudinem terræ, & ſicut remotio ſpiſsitudinis elementorum, quæ multum remouentur inter ſe, ita eſt remotio ſpiſsitudinis corporis cœli ab aliis corporibus.

Ex his itaque ſermonibus conſtat mundum ſecundum ſe totũ ſphęricę eſſe figuræ, & ꝙ cęleſtis corporis rotunditas, ſphęricitaſq;, vt Ariſt, inquit, ea ſubtili 32

artificio condita eſt, vt artium opifices nullam ei ſimilem, nec ei adumbrantem conſtruere valeant. Rurſus nec in naturalibus, vtpote elemẽtis aliiſq; ex his cõpoſitis, tanti miſterii rotunditas, & vniformitas inueniri põt: idcirco nec alicuius rei groſsities, & lenitas, & circulationis perfectio huic aſsimilari valet. & ꝙ ex ſimplicibus corporibus propinquius illi adheret, perfectior ei circularitas ineſt, quodque ab illo longius diſtat minus rotunditatis perfectionis particeps efficitur quapropter minoris rotunditatis terram eſſe concernimus. D

Quanto aliqd eſt remotius a prima, tanto magis declinat a ſphæricitate: & quãto magis appropinquat, tanto magis recipit conuexionem, & lenitatem

*Idẽ.2.c.de ſubſtãtia orbis, & prio cœli.16.

Ecẽtrici nõ ſunt ponẽdi

Cum declarauit ꝙ, ſi aliquis poſuerit ꝙ terra, & aqua ſunt rotunda, neceſſario continget ex hoc ꝙ mundus totus ſit rotundus, declarauit ꝙ aqua eſt rotunda, deinde fecit de hoc rememorationem, & d. Manifeſtum eſt igitur, &c. i. & dixit ꝙ leuitas conuexitatis mundi non aſsimilatur leuitati alicuius rei naturalis, aut artificialis: qm̃ vera rotunditas non exiſtit in materia generabili, & corruptibili, cũ non poſsit recipere ipſam niſi ſecundum ſimilitudinem ad corpora ſuper cœleſtia. quapropter quanto magis appropinquauerit natura elementi ad corpus cœleſte, tantomagis recipit conuexionem, & lenitatem. videtur enim ꝙ natura terrę eſt remotior a corporibus cœleſtibus, q̃ alia. Et hoc non inuenitur tantum in elementis, ſed in corporibus cœleſtibus. & ideo d. †Ariſt. in lib. de Animalibus ꝙ natura Lunæ communicans eſt cum natura terrea propter defectum luminis in ſe. Et, cum ita ſit, ergo illud, quod luminoſum tantum eſt per ſe, habet naturam communicantem naturæ ignis: & illud, quod ex partibus eius eſt diaphanum, non luminoſum per ſe, neque recipiens lumen, habet naturam communicantem naturę aeris, & aquę. Et hoc intendebat, cum dixit qm̃, ſicut inter ſpiſsitudinem aquę, &c. i. qm̃, ſicut inter ſpiſsitudinem aquæ & terræ, & lenitatem, & rotunditatem eſt magna differentia, & multa remotio: & vniuerſaliter, ſicut inter ſpiſsitudinem elementorum remotorum adinuicem maxime. v.g. inter ignem, & terram eſt magna differentia, ita eſt de corporibus cœleſtibus cum aliis elementis, immo remotio hæc debet eſſe maior, cum natura corporum cœleſtium maxime differat in nobilitate a natura horum corporum ſimplicium. Et ſimiliter eſt intelligendum de ſpiſſitudinibus corporum cœleſtium adinuicem, & maxime corporis ſuperioris. hoc enim corpus maxime debet eſſe perfectum in rotunditate, & lenitate, cum nihil ſit extra ipſum. quoniam, ſi rotunditas eius eſſet non perfecta, neceſſe eſſet vt extra ipſum eſſet aut plenum, aut vacuum. Et ex hoc apparet ꝙ hoc, quod dicunt Mathematici de ecentricis, eſt impoſsibile, contingeret enim vt in corporibus cœleſtibus eſſent corpora non veræ rotunditatis, neque habentia actionem, ſed quaſi replentia, vt inuenitur in compoſitione animalium. & hoc eſt valde remotum ab illis corporibus: & nihil eſt in libris Mathematicorũ niſi hoc, ꝙ apparet in Luna de eclipſibus. & forte poſsibile eſt inueniri Aſtronomiam conuenientẽ huic, quod apparet de Luna, ſine orbe ecentrico. B F

Quæſitum Quartum. Cur cœli motus magis in unam tendat partem, quã in aliam.

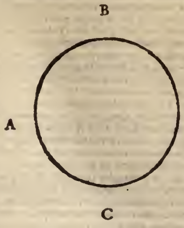
*Prio huius te. 29. & 30.

†Inſempiternis caſus eſſe non põt.

QVoniam autem eſt dupliciter, in circulo moueri, vt ab a, aliud quidem ad b, aliud autem ad c, ꝙ non ſint contrarii hi *prius dictum eſt. †ſed, ſi nihil, vt contingit, aut a caſu in ſempiternis eſſe poteſt: cœlum vero ſempiternũ eſt, & circularis latio: propter quamnam cauſam ad alteram fertur, ſed non ad alteram? neceſſe enim eſt & hoc aut principium eſſe, aut eſſe ipſius principium.

Volumus etiam perſcrutari de motu primi corporis mobilis, & dicere quod poſsibile eſt vt corpus rotundum moueatur duobus motibus, quorum vnus eſt ex a ad b, & alter ex b ad a. iam igitur diximus

A ſuperius quòd iſti motus non ſunt contrarii. Dicamus ergo quòd, ſi impoßibile eſt vt res æternæ ſint abſolutę ſine cauſa: & cœlum eſt æternum: qua de cauſa ergo motus cœli fuit ex quibuſdam partibus, & non ex aliis? & iſte motus aut eſt cauſa alicuius, aut habet cauſam.



B

Quæſitum Quartum.

POſtquam circulare corpus altero duorum contrariorum motuum moueri cõtingat, videlicet de oriente in occidens, deq; occidente in oriens, & oſtẽſum iam ſit nullam his motibus contrarietatem competere, quæ cauſa eſſe poſsit diuerſitatis partiũ huius motus, & ꝙ cuiq; cęleſtiũ corporum peculiaris ſit pars vna, & non alia, modo huius cauſam inquirere voluit, uidelicet cur diurnus motus de oriente pergat in occidens, & non ſicut alii orbes de occidẽte in oriẽs. Si enim nullum ex naturalibus, quæ generationem, & corruptionem ſubeũt, caſu, & ſine cauſa eſſe ſortitur, longe quidem dignius verum hoc eſſe oportet in rebus ęternis. quapropter cauſam dari cenſemus, qua cęleſtia corpora potius ab vna moueantur parte ꝗ̃ ab altera. cum enim cauſam habeat horum motus, rationabile vtiq; eſt ꝙ & ipſa peculiaritas ad hanc partem, et modo ad alierã cauſam ſibi expoſcat. ſuſtentabile quidem eſſet huius non eſſe cauſam, ſi ipſimet motus cauſa exiſteret non cauſa: ęterna ſiquidem aut cauſa ſunt, aut cauſam habentia, et quod ex his cauſam habet, quicquid illi ineſt, & accidit, cauſatum eſt neceſſariũ. Ipſe autem ſe primum de huius generis inquiſitione excuſat, propter modicam primarum propoſitionum certitudinem, quam in his rebus tam longe a nobis diſtantibus in ſubſtantia, & loco aſſequi valemus. 33

C Cum compleuit ſermonem de figura cœli, vult perſcrutari de alio quæſito de ſiderato, & eſt quare cœlum mouetur ad partem propriam, verbi gratia, quare mouetur ab oriente ad occidentem, & alij orbes econtrario. Et, quia difficultas iſtius quęſtionis non apparet, niſi cum poſuerimus poſsibile ꝙ omne corpus ſphęricum poteſt moueri duobus motibus diuerſis æqualiter: & quod vnus motus non eſt in eo poſsibilis magis quam alius: quoniam non ſunt contrarii, ſicut motus elementorum: motus enim elementorum diuerſorum, quia ſunt contrarii, non eſt poſsibile ponere ꝙ duo motus ſint poſsibiles eſſe in eodem corpore ęqualiter, ſed vni eorum eſt naturalis, ſcilicet & alieri eſt accidentalis: impoſsibile enim eſt vt ignis moueatur ad inferius, ſicut ad ſuperius, neque terra ad ſuperius, ſicut ignis: quoniam, cum iſti motus ſunt contrarij, formæ eorum ſunt contrariæ: & poſsibile eſt dicere ꝙ cauſa contrarietatis iſtorũ motuum eſt contrarietas for-

Motus elementorũ, cũ ſint cõtrarii, non poſſunt eſſe in eodẽ corpe æqualiter.

Quorũ motus ſunt contrarii, formę ſunt contrariæ. vide cõſimile primo Cœ.ſ.et.81.

marum corporum motorum.Quia vero motus corporum cœleſtium non ſunt cõtrarii:quapropter æqualiter ſunt poſsibiles vnicuiq; eorum:ideo difficile eſt dare cauſam,propter quam quædam mouentur ex oriente in occidentem,& quædã econtrario.quapropter incœpit demonſtrare ꝙ duo motus diuerſi æqualiter ſunt poſsibiles.in corporibus ſphæricis,& d.dicamus ergo ꝙ omne corpus ſphęricum poſsibile eſt moueri duobus motibus ex duabus partibus diuerſis, verbi gratia, imaginemur circulum ex connexo centri ſphæræ,circa quod reuoluitur, & imaginemur ſuper illum duo puncta,ſ.a b.poſsibile enim vt iſta ſphęra moueatur ex a ad b,& ex b ad a ſuper illum eundem arcum.D.dedit demonſtrationem ſuper hoc,& dixit iam igitur diximus ſuperius ꝙ iſti motus non ſunt contrarii.i. dicamus ꝙ neceſſe eſt vt in eodem corpore corporum ſphæricorũ ſint duo motus diuerſi poſsibiles æqualiter.quia iam determinatum eſt ꝙ iſti motus non ſunt contrarii:quapropter diuerſificarentur naturæ motorum, quemadmodum accidit in corporibus ſimplicibus,quæ recte mouentur.Et, cum dedit rationem ꝙ duo motus diuerſi ſunt poſsibiles in omni corpore cœleſti,dedit rationẽ,ꝙ debet ita eſſe, D

In ente neceſſario nulla ẽ poſsibilitas. Idem cõ.ſeq.et.12 Met. 30. & 9.Met. t.c. 17.Sed vide oppoſitũ .3. de aĩa cõ.ſ. In ſolutione 3. quęſtio. & in cõ. 14 eiuſdem,ubi ponit potentiã in oĩ itelligẽtia,excepta prima. Vide cõtra. Zim.

&.d.Dicamus ergo ꝙ,ſi impoſsibile eſt, &c.i.ſed iam declaratum eſt ꝙ iſti motus ſunt æterni,& neceſſarii:neceſſario ergo iſti motus ſunt conſimiles in eodem moto ſemper,in neceſſario enim nulla eſt poſsibilitas : ergo alter eorum neceſſarius eſt ei:& omne,quod eſt neceſſarium,habet cauſam . Si ergo motus diurnus ex oriente in occidente eſt neceſſarius, impoſsibile eſt vt ſit ſine cauſa. & ſimiliter,ſi motus aliarum ſtellarum contrarius ei eſt neceſſarius,impoſsibile eſt vt ſit ſine cauſa.&,ſi hoc eſt propter aliquam cauſam : cauſa autem non eſt diuerſitas naturarum motarum,cum iſti motus non ſint cõtrarii:difficile eſt igitur dare cauſam in hoc. D.d.& iſte motus aut eſt cauſa alicuius, aut habet cauſam.i.neceſſe eſt vt,cum dixerimus ꝙ cœlum mouetur ad partem propriam,ꝙ hoc ſit in cœlo propter cauſam,aut vt cœlum ſit cauſa eis, quæ ſunt ſub eo, exiſtentibus.i.impoſsibile eſt vt eſſet cauſa iſtis,niſi propter illum motum . quaſi ergo dicit motus cœli ad partem propriam,aut erit cauſa alicuius ex iſtis,quæ ſunt hic, aut habet cauſam in ſe. E

Non iuſtum eſt aliquẽ increpare,cauſa non inſpecta.

Locus ſuperior inferio diuinior.

Forte igitur de quibuſdam enunciare aliquid tentare, & de oĩbus & prætermittere nihil,videbitur vtique eſſe ſignum aut multæ amentiæ, aut multæ promptitudinis.non tamen iuſtum eſt omnes ſimiliter increpare,ſed videre oportet cauſam dicendi.quænam ſit. Præterea quo pacto ſe habeat in credendo,vtrum humano modo,an validius. Certiores igitur neceſsitates quando quis fuerit aſſecutus, tunc gratiam habere oportet inuenientibus: nunc autem id,quod videtur, dicendum eſt.Si enim natura ſemper facit eorum,quæ fieri poſſunt, ꝙ optimum eſt,eſt autem quemadmodum earum, quæ ſuper recta fiũt, lationum ea,quæ ad eum,qui ſurſum eſt,locum, honorabilior (diuinior enim eſt locus,qui ſurſum eſt,eo,qui deorſum) eodem modo & quæ ad ante fit ea,quæ ad poſt:ſiquidem ſic ſe habent & dextrum, & ſiniſtrum,quemadmodum dictum eſt prius. Atteſtatur etiam dicta dubitatio,ꝙ habet prius,& poſterius.hęc enim cauſa ſoluit dubitationẽ. ſi enim ſe habet quam poteſt optime,hæc vtiq; erit cauſa eius, quod dictum eſt.optimum enim eſt moueri ſimplici motu,& inceſſabili, & hoc ad id,quod honorabilius eſt. F

Et dicamus ꝙ labor in quærendo cauſas aliquarum rerum difficilium,& perſcrutatio de cauſa cuiuſlibet rei, & non dimittere aliquid ſine perſcrutatione exiſtimatur eſſe aut ex inuerecundia,ex paucita-

A te ſui intellectus, aut ex malitia conſyderandi, aut propter mali-
tiam conſyderandi ex abundantia conſyderandi ex fatuitate, aut ex
multo dedeſyrio ad ſciendum cauſas rerum ſecundum veritatem. Et
non debemus cauere cognitionem omnium cauſarum æqualiter, ſed
oportet nos conſyderare primo quomodo aliquis dicit de cauſa rei,
& quomodo ſufficit audienti, aut ſufficientia humana debili, aut ſuf-
ficientia forti ſine contradictione. Quoniam, cum aliquis inuenerit
neceſſaria propria ſufficientia, tunc debet laudare inuẽtorem. nos au-
tem volumus reuerti, & dicere cauſas manifeſtas viſibiles, ſ. cauſam,
propter quam cœlum mouetur ex aliqua parte, & non ex alia. Dica-
mus igitur ꝙ natura innata eſt facere melius, & nobilius in eo, quod
eſt poſsibile fieri. &, cum ita ſit, & in rebus, quæ æqualiter mouentur,
locus ſuperior eſt nobilior loco īferiori, & añ magis quã retro & dex
trum quam ſiniſtrum. Et teſtatur ſuper hoc, ſcilicet ꝙ primum cœlum
habet, & vltimum, ſcilicet nobilius, & eſt quæſtio, quam diximus ſu-
B perius. cauſa enim iſtius quæſtionis diſſoluit, & explanat ipſam. quo-
niam, ſi natura fecit in cœlo illud, quod eſt nobilius, & melius eſt cau
ſa quæſtionis, & eius ſolutio. melius enim & nobilius eſt vt cœlum mo
ueatur ſemper ſine ceſſatione, & quòd motus eius ſit ex nobiliſsimo
locorum, quod eſt dextrum. Manifeſtum eſt igitur quare cœlum mo-
uetur ex oriente ad occidentem, & non econuerſo.

Fortaſsis, inquiens, cogitabit aliquis ꝙ inquiſitio de omnibus cauſis diminutæ 14
ſpeculationis viri præſumptio eſt. Qui enim id ſcrutandi genus aggreditur, aut fa
tuus quidem eſt, aut valde pertinax contemplationis cultor. impoſsibile namq;
eſt vt homo tantam harum, quantam propinquarum nobis cauſarum motionẽ at-
tingat. dicendum tamen, licet non eam de his cauſis cognitionem aſſequamur, ꝗ
de aliarum rerum principiis nanciſcimur, nihilominus reuocari ab harum cauſa
rum indagine dignum exiſtimandum non eſt: ſiquidem & hæ ipſæ cauſæ quoquo
modo veridicarum cauſarum genus intrare vñr: quanquam inter cauſas dignita-
tis ſummum non obtineant. Relinquendum autem eſt ex cauſis id, quod ſolum
Rhetorica ſufficientia vigere ſolet; cauſas vero de genere veridicarum cauſarũ
C accinctis viribus conſyderare, & proſequi iuſtum eſt, quamobrem tentandum eſt
aliquam ex veridicis ſenſui ſubiacentibus cauſis huius diſpoſitionis cauſam red-
dere. videlicet quæ cœleſtia corpora ſuo motu prius in vnam vergant partem, ꝗ
in alteram. Dicamus igitur ea, quæ in huius cauſæ traditionem dicturi ſumus, dua
bus propoſitionibus ſuum ſtatuerunt fundamentum. Prima eſt, ꝙ natura in omni-
bus agit ex poſsibilibus actionem nobiliorem. Secũda propoſitio eſt, ꝙ pars dex-
tra, vnde exordium ſumit motus, nobilior eſt parte ſiniſtra, & ante nobilius eſt re
tro nobiliuſq; eſt ſurſum deorſum, Quibus ſtantibus, nilq; in vniuerſo naturaliũ
ordine ſit, quod magis meretur vt ei nobiliorem locum tribuat natura, quam
corpora cœleſtia: cumque motus principium in quocunque dextrum, ſiniſtrum-
que reperitur, nobilius ſit a dextra quam a parte ſiniſtra; cœli autem, vt præha-
bita monſtrant dextrum habitant, & ſiniſtrum: conſequens erit vt cœleſtis cor-
poris motus principium iure merito a dextro ſit latere, & nõ a ſiniſtro, in partem
que ante, & non retro. Quapropter nulla alia aſsignanda erit cauſa, qua propriũ
diurni motus exordium fiat in parte orientis quam hæc, videlicet cauſa; quæ in
animãtibus dextra pars appropriatur dextris, & pars ſiniſtra ſiniſtris, & hoc pro
pter petere, quod nobilius. Indicat autem natura in cœleſtis corporis motu ſerua
ri ſemper nobilius hoc, ꝙ eius motui ſempiternitatem conceſsit, & continuitatẽ,

quæ nullum ſuſcipit finem. quemadmodũ enim de duobus motibus, videlicet finito, & ſempiterno, elargita eſt illi nobiliorem, ſic vtique de duobus lateribus, quibus motus ſumit exordium, partem elegit præſtantiorem. his enim duobus ſimul vnus motus nobilitate excellit alterum. Ex hoc itaque ſermone oſtenditur quare cœli ſupræmi moueantur de oriente in occidens, non autem de occidente in oriens. D

Quia hæc quæſtio eſt valde difficilis, & viſum eſt ꝙ quærere de rebus difficilibus eſt error, incœpit demõſtrare modos ꝑꝑ quos accidit quærere de huiuſmodi. & quidã illorũ modorum eſt laudabilis, & quidam non. qm̃ qui quæret de talibus, aut facit hoc ꝑꝑ inuerecundiã: quamuis ſciat ꝙ impoſſibile eſt vt comprehẽdat verum de hoc. & hoc intendebat, cum. d. ex inuerecundia ex paucitate intellectus. aut facit hoc propter errorem accidentem ei, putando ꝙ oĩa comprehenſibilia ſunt, & nota certe. & hoc intendebat, cum d. aut ꝑꝑ malitiam cõſyderãdi. aut facit hoc, quia ignorat difficultates exiſtimando in eo, quod difficile eſt, ꝙ ſit facile. & hoc intendebat cum d. aut propter malitiam conſyderandi ex abundãtia conſyderandi ex fatuitate. quartus modus eſt ꝙ ſit deſyderiũ ad ſciendũ cauſas rerũ: & iſte modus eſt laudabilis. D. incœpit demonſtrare quæ cauſæ ſunt cauendæ in talibus, & quæ non, & d. Et non debemus cauere, &c. i. & non debemus dimittere conſyderationem propter difficultatẽ iſtarum rerum, & propter debilitatem cauſarũ, quas dicũt quidã homines: ſed oportet nos, cum aliquis dixerit aliquã cauſam in aliqua re, & ſufficerit nobis aliquo modo ſufficientiæ cõſyderare illã cauſam, verum ſit ſufficiens ſcd̃m ꝙ apparet: & eſt cauſa, quæ eſt non neceſſaria, neq; ſubſtantialis, ſed cã ſcd̃m exiſtimationẽ: aut eſt cã neceſſaria ſubſtãtialis, nõ contradicta aliquo modo, & intendebat per ſufficientiam humanã, ideſt rhetoricam: qm̃ fides eius non eſt niſi propter aĩam, non propter res in ſe. D. d. Quoniam cũ aliquis inuenerit, &c. ideſt cũ rectũ ſit vt non dimittamus quærere de talibus, & vt non recipiamus in hoc niſi demrõnes veras, oportet nos, cum inuenerimus aliquem, qui dat in talibus rebus difficilibus demonſtrationem veram, primã & ſufficientem, laudare ipſum propter ipſum. D. d. nos autem volumus reuerti, &c. i. &, cum hoc declarauerimus, oportet nos quærere in iſtis rebus cauſas manifeſtas, quæ ſunt cauſæ acceptæ ex viſu, vt quæramus de cauſa, propter quã videmus cœlũ moueri ex vna parte, non ex alia. D. incœpit declarare cauſam iſtius rei, & d. Dicamus igitur ꝙ natura eſt innata, &c. i. dicamus ergo ꝙ manifeſtũ eſt per ſe ꝙ natura facit non tm̃ neceſſarium, ſed etiam illud, quod eſt melius. Et hoc quod dicit, manifeſtũ eſt de animalibus, ꝙ natura per diuinã ſollicitudinẽ poſuit in eis aliquas res, non ex neceſsitate, ſed vt eſſe illius animalis ſit melius, & perfectius. v. g. poſsibile eſt vt animal ſit ſine viſu, & cum eſſe diminuto: tamen natura largitur ei viſum non ex neceſsitate. Et, cum ita ſit in rebus generabilibus, & corruptibilibus, quanto magis in rebus æternis. Sed tamen differũt in hoc, ꝙ melius in animalibus eſt poſsibile, ſed tamen eſt melius duorum poſsibilium in æternis neceſſarium. poſsibile enim in rebus æternis eſt neceſſarium, cum nullum poſſibile ſit in eis vere. Et cauſa huius eſt ꝙ nulla potentia eſt in æterno ad recipiendum eius cõtrarium, quod habet. & totum hoc eſt determinatũ in fine primi libri. Et, cum poſuit hanc propoſitionem, d. &, cum ita ſit, &c. i. &, cum declaratum eſt ꝙ natura ſemper laborat vt entia ſint ſecundum diſpoſitionem meliorem, & perfectiorem: nobilius autem eſt in rebus, quę mouentur, vt moueantur in loco meliori, & ex parte meliori: & locus ſuperior eſt nobilior inferiori, & ante nobilius retro, & dextrum quam ſiniſtrum. &, cum ita ſit. neceſſe eſt vt omne, in quo inueniuntur meliores, & nobiliores partes, vt eis ſit melius moueri in loco meliori, & ex parte meliori. Et cum poſuit hanc propoſitionem, dicentem ꝙ omne, in quo inuenitur melius, & nobilius, ſuum eſſe melius eſt vt ſit ſecundum diſpoſitionẽ meliorem, poſuit ſecundam propoſitionem, & eſt, ꝙ in cœlo inuenitur melius, & minus bonum, vt concludat ꝙ motus cœli non inueniatur ex parte meliori, niſi vt ſit ſecundum eſſe ſuum melius. Et hoc intẽdebat, cum d. Et teſtatur ſuper hoc, &c. & intendit per quæſtionem illud, quod determinauit prius, ꝙ cœlum habet dextrum, & ſiniſtrum, & alias partes, &, quia reſponſio in iſtis fundata eſt ſuper illã

Natura non tantum facit quod neceſſariũ eſt, ſed etiam illud, quod eſt melius. Idem. 8 Phyſic. tex. co. 56.

Poſsibile in aĩalibus eſt meli': ĩ æternis vero neceſſariũ: nã poſsibile in æternis ẽ neceſſariũ, cũ nihil ſit poſſibile in eis vere. Idẽ ſupra co. præcedenti. et. 3 Phyſi, 32.

A queſtionem,d.ꝙ illa queſtio diſſoluit iſtam,& explanat,& debes intelligere per dextrum,& ſiniſtrum illud quod prædiximus. & reſiduum ſui ſermonis in hoc capitulo eſt intellectum.

Quæſitum Quintum. Cæleſtium corporum motus eſſe æquales.

DE motu autem ipſius,ꝙ regularis ſit, & non irregularis, deinceps poſt ea,quæ dicta ſunt,erit percurrendum.dico autem hoc de primo cœlo,& de prima latione, in iis enim,quæ ſubter ſunt,plures iam lationes conuenerunt in vnum.Si enim irregulariter mouebitur,manifeſtū eſt quòd intenſio erit,& ſtatus,& remiſsio lationis.Omnis enim irregularis latio,& remiſsionem habet,& intenſionem,& ſtatum. Status autem eſt aut vnde fertur,aut quo,aut in medio.vt forte iis quidē, quæ ſecundum naturam mouentur,quo feruntur:iis autem,qui præter naturam,vnde: proiectis autem in medio.Circularis autem lationis non eſt aut vnde,aut quo,aut medium,neque enim principium, neque finis,neque medium eſt ipſius ſimpliciter: tempore enim ſempiterna eſt,& longitudine ſimul ducta,& * minime interfecta.quare,ſi non eſt lationis ipſius ſtatus, neque irregularitas erit. irregularitas enim fit propter intenſionem,& remiſsionem.

(Irregularis omnis latio remiſsionē habet,intenſionē, & ſtatum.)

B

(* ἀκλάστῳ. infrãgibili.)

Et volumus etiam perſcrutari in futuro de motu cœli, & quòd eſt æqualis ſine diuerſitate.& hoc erit in primo cœlo, & in primo motu. motus autem orbium,qui ſunt ſub primo,ſunt plures, & congregantur in eodem. Dicamus igitur quòd,ſi primum cœlum mouetur motu diuerſo,non æquali, neceſſario motus eius habebit fortitudinem, & debilitatem.Et fortitudo motus, & debilitas aut erunt in principio motus,aut fine,aut medio,vt animalia, quæ ad latera mouentur. Nos autem non inuenimus in motu circulari fortitudinem, neque in principio,neque in medio,neque in fine.non enim habet principium, neque finem,neque medium,quoniam eſt æternus in tempore cōgregatæ longitudinis.Reuertamur ergo,& dicamus quòd,ſi cœlum non habet fortitudinē,non erunt diuerſi motus neceſſario.diuerſitas enim motus prouenit ex fortitudine,& debilitate.

C

Quæſitum Quintum.

POſtꝗ̃ cœleſtis corporis motū circularē ſtatuerit,ſcrutari incipit an in præteritū, vel in poſterū velocitate,& tarditate is mutari valeat.ipſe autem in æterno motu hoc fieri non poſſe demonſtrationibus Quatuor oſtēdit.Prima demſtatio duabus fulcitur propoſitionibus, quarum Prima eſt motum diuerſificari per ſe velocitate,& tarditate triplici diſpoſitione cōtingere pōt:videlicet cum motus fortis ſit in principio,& quādiu proficiſcitur magis, magiſq; remittitur,quemadmodum violenti motus diſpoſitio eſt;aut fortis ſit in medio, vt in animalium progreſsione fieri ſolet:aut fortis erit in vltimo, qualis eſt diſpoſitio motuum naturalium vt terræ deorſum,& ignis ſurſum.Secunda propoſitio eſt,ꝙ cœleſtis corporis velocitati nulla determinata quantitas aſsignari poteſt, eo ꝙ nul- 55

ſum eſt ſui motus, cum ſempiternus ſit, principium, medium, nec finis. His duabus D
propoſitionibus perſpectis, dicamus. Si primum cœleſte corpus moueretur motu quodam diuerſo, eſſet neceſſario in eius motu fortitudo, & remiſsio determinata: tunc autem fortitudo erit in motus principio, aut medio, aut fine: ipſa autem nec principium habet, nec medium, nec finem, nulla igitur ei in eſſe poterit fortitudo, atque remiſsio. quapropter nec diuerſitas, ſed vnus, & æqualis. nulla ſiquidē eiuſdem motus diuerſitatis cauſa eſt, niſi fortitudo, atque remiſsio.

Cum declarauit cauſam finalem, propter quam cœlum mouetur ad partē propriam, vult determinare ꝙ motus eius eſt æqualis, & non eſt velocius in vno loco, & tardius in alio, & d. & hoc erit in primo cœlo, & in primo motu. i. & hoc apparet ſenſui in orbe ſtellato, & in motu diurno. Et, quia in orbibus, qui ſunt ſub iſto, aliquando eſt velocitas, & aliquando tarditas, dedit cauſam de hoc, ne quis obiiceret ei, & d. motus autem orbium. i. & motus orbium, qui ſunt ſub eo, apparent diuerſi: quoniam quod apparet ex hoc, non eſt vnus motus, ſed plures, qui cō gregantur ad mouendum ſtellam, & omnes habent vnam intentionem. & hoc intendebat, cum d. & congregantur in eodem. Et debes ſcire ꝙ ex hoc ſermone eius apparet ꝙ ipſe non opinatur ꝙ cauſa eius, quod apparet ex diuerſitate in motibus planetarum ſit in orbe ecentrico, aut epicyclo. quoniam qui ponit cauſam diuerſitatis has duas cauſas, nō dicit ꝙ cauſa diuerſitatis ſunt plures motus, ex quibus ſit vnus motus diuerſus ſtellæ in velocitate, & tarditate, & progreſsione, & E

Digreſsio, in qua oſtēdit nō dari ecētricos, neq; epicyclos.

retrogradatione. Et ex hoc ergo, quod declaratum eſt in hac ſcientia, apparet eſſe impoſsibile epicyclum eſſe. impoſsibile enim eſt ꝙ corpus, quod circulariter moueatur, moueatur niſi in circuitu centri. Et ſimiliter impoſsibile eſt de centricis, niſi eſſet poſsibile ꝙ inter corpora cœleſtia eſſet aut vacuum, aut corpora replentia, non rotunda naturaliter, neque mota, cum hoc, ꝙ medium debet eſſe vnitum corpori, quod circulariter mouetur, quoniam ſicut locus totius, & partis eſt idem in corporibus grauibus, & leuibus, ita debet eſſe in corporibus cœleſtibus, ſ. ꝙ locus eorum, qui eſt medius, ſit idem. immo magis debet eſſe hoc in corporibus cœleſtibus quam in elementis. & ideo perfectius inuenitur hoc in corporibus cœleſtibus, quam in elementis; quia ſunt ex eadem natura, & non habent contrarietatem: elementa autem habent contrarietatem: quapropter non habent eundem locum. &, ſi locus elementorum eſſet idem, prohiberent ſe adinuicem in loco. quod non contingit in corporibus cœleſtibus. immo omnia reuoluuntur circa eundem locum numero. Et non debet aliquis dicere quod, ſicut elementa habent loca diuerſa, forſitam corpora cœleſtia habent centra diuerſa. loca enim corporum non diuerſantur, niſi inquantum ſunt in dimenſionibus rectis, & corporibus rectarum dimenſionum. loca autem corporum cœleſtium impoſsibile eſt vt diuerſentur, inquantum ſunt in dimenſionibus rectis. In mathematicis vero nihil apparet, ex F
quo ſit exiſtimandum epicyclos eſſe, aut ecentricos. Iſti enim orbes, quos ponunt Aſtrologi, ſunt res priores, ex quibus ſequuntur poſteriores, quæ videtur per ſenſum; & non demonſtratur illic ꝙ ab illis poſterioribus ſequuntur neceſſario illa

Prima rō. Secūda rō. Locus in corporibus cœleſtibus eſt idem. Idem primo Cœ. 18. & q ibi.

Aduerte hic quid ſit demrātio cauſę tantum, ſigni, et demōſtratio cauſę et eſſe. vide etiam primo Phyſic. cō. 2.

priora. Et iam declaratum eſt in Logicis ꝙ demonſtrationes ſunt, in quibus itur ex notiori ad latentius. Si igitur notius fuerit poſterius, demonſtrationes erūt quæ: &, ſi notius fuerit prius, & latentius fuerit ſuum eſſe, & ſua cauſa notior, erit demonſtratio abſoluta, quæ dat cauſam & eſſe. &, ſi latentius fuerit cauſa rei, quam ſuum eſſe, erit demonſtratio propter quid tantum. Et, quia prius in iſtis eſt latentius, nullus modus eſt modorum demrātionū, cum, ſ. ex prioribus nō ſequatur neceſſario poſteriora illa, ſed ponuntur ab Aſtrologis, & ſi ſint ignota. Et, cum tu conſideraueris poſteriora, ex quibus Aſtrologi ponunt hos orbes, nihil inuenies ex quo eſſentialiter, & neceſſario ſequatur, vt ſit ita. Sed, cum poſitum fuerit illud, quod eſt prius ignotum, ſequitur ab eo poſterius, exiſtimatur ꝙ hoc conuertitur. Et non eſt ita, niſi ſit hoc, quod apparet in Luna. fingunt enim ꝙ demonſtrat eis Lunā habere ecētricū hoc, quod inueniūt ipſam in eodē loco zodiaci eclipſatā, aliqñ magis, aliqñ minus: quapropter dicūt ꝙ dicēdū eſt, ꝙ cā in hoc eſt, quia tranſit per pyramidē vmbrę per loca diuerſa ſcd̄m eleuationē, & depreſsionem. Et pōt accidere ei ēt hoc ꝓpter diuerſitatē ſui ſitus ex loco, cum imaginati fuerit

A mus ꝙ poli ſuĩ orbis mouẽtur ſuper polos alterius orbis.&,ſi Deus prolongauerit nobis vitam,nos perſcrutabimur de Aſtrologia, quæ erat in tempore Ariſto. videtur.n.ꝙ illa non contradicit phyſicę:& ſunt motus.qui dicuntur Iaulab ab Ariſto.& iſte motus, ſecundum ꝙ reputo, eſt ꝙ polus vnius orbis moueatur ſuper polos alterius orbis.accidit.n.in ſuo ipſo motu vt mouẽatur ſuper lineã leulebię,ſicut eſt motus Solis cum motu diurno. & forte per iſtum motum poſſibile eſt dare hoc, quod accidit in planetis ex diuerſitate motus. Reuertamur ergo ad ſermonem noſtrum.& quia d.hanc queſtionem, incœpit demonſtrare eam,& d.Dicamus igitur ꝙ,ſi primum cœlum mouetur diuerſimode,non æqualiter, neceſſario motus eius habebit fortitudinem,& flexibilitatem aliquando, & tarditatem,& velocitatem aliquando.& hoc manifeſtum eſt per ſe.D.incœpit declarare ꝙ hoc eſt impoſſibile in cœlo,ponendo propoſitionem conceſſam, & eſt quod motus,qui aliquando vigoratur,& aliquando debilitatur,cauſa eius eſt diuerſitas diſpoſitionis moti, ex eo,ꝙ eſt motus, & apud quem eſt motus.& ideo videmus ꝙ quædam mota veloceſcunt in principio motus, & tardeſcunt,cum remouentur ab eo,& quædam vigorantur, cum appropinquant fini propter maximum deſyderium ad finem,& quędam propter calefactionem, vel expanſionem motus.& hoc intendebat,cum d.Et fortitudo motus,& debilitas aut erit in principio,&c. ea autem,quorum motus vigorantur in principio,ſunt ea,quæ eijciunt,& expel-
B luntur;quę autem in fine,ſunt corpora,quæ naturaliter mouentur,ſ.grauia & leuia:quæ autem in medio,ſunt a voluntate mota. D. incœpit dicere ꝙ motus circularis,qui non habet principium,neq; finem, neque medium,non habet vigorẽ, neque debilitatem,& d.Nos autem non inuenimus in motu circulari,&c.& hæc ratio compoſita eſt in ſecunda figura ſic. Motus circularis non habet principiũ, neque finem,neque medium: & habens velocitatem,& tarditatem habet principium,& finem:ergo motus circularis non habet velocitatem, neq; tarditatem. Propoſitio autem,dicens ꝙ omne habens velocitatem, & tarditatem habet principium,& finem,eſt illa,in qua incœpit. Propoſitio autem,quę dicit ꝙ motus cœli non habet principium,neque finem eſt declarata ab eo per hoc, quod dixit,quia eſt æternus in tempore congregatę longitudinis. & intendit per congregatam lõgitudinem,quia ſpatium,ſuper quod mouetur,non habet principium,neq; finem, & eſt circulare.quaſi ergo d.quod extremitates longitudinis in eo non diuerſantur,neque ſeparantur.i.non habent extrema diſtincta. † hęc enim eſt diſpoſitio longitudinis circularis,ſ.ꝙ extrema eius ſint adunata: immo in rei veritate non habet extremum.

Pro hoc vide.12. Met. vbi dicit cõ.45. ꝙ in iuuentute ſperauit ꝙ hęc perſcrutatio cõpleretur ꝑ ipſum,ſed ſenio cõfectus deſperat.

Quędã vigorãtur,cũ appropinquãt fini propter deſyderium maximũ ad finẽ,& quædã ꝑpter calefactionẽ. Idẽ,8,Phy. 76.

†In longitudine circulari extrema sũt adunata,immo in rei veritate nõ habet extremum. Vide 8.Phyſi.cõ.73. &.3.de anima.55.

Præterea, quoniam omne, quod mouetur, ab aliquo mouetur, *neceſſe eſt motus irregularitatem fieri,aut propter ipſum mouens,
C aut propter id, quod mouetur, aut propter ambo. ſiue enim ipſum mouens non eadem virtute moueat,ſiue id,quod mouetur,alteretur, & non permaneat idem, ſiue ambo mutentur, nihil prohibet irregulariter moueri id, quod mouetur. Nihil autem horum poſſibile eſt circa cœlum fieri. nam id,quod mouetur, oſtenſum eſt ꝙ primũ eſt, & ſimplex,& ingenerabile, & corruptibile, & omnino immutabile. ipſum autem mouens multo magis rationabile eſt eſſe tale. primum enim primi,& ſimplex ſimplicis, & incorruptibile,& ingenerabile incorruptibilis, & ingenerabilis motiuum eſt. Quoniam igitur id, qđ mouetur, non mutatur,cum ſit corpus,nec id,quod mouet, mutabitur, incorporeum exiſtens.

* Irregularitas motus ẽ aut propter mouens, aut ꝑpter id,qđ mouet, aut ꝑpter ambo

Et dicamus ꝙ, ſi omne motum mouetur a motore, neceſſario diuerſitas motus aut erit propter rem motam, aut propter motorem, aut propter vtrunq;, et hoc erit, aut quia motor non mouet ſemper

vna virtute, aut quia res mota tranſmutatur, & non remanet in eadē diſpoſitione, aut propter diſpoſitionem moti, & motoris. &, cum ita ſit non eſt impoſsibile vt motum moueatur motu diuerſo non æquali. Et non erit in cœlo aliqua harum diſpoſitionum, quas diximus. iam enim declarauimus ſuperius ꝙ primum motum non eſt factum, neque generatum, neque corruptibile, neque tranſmutabile, neq; alterabile omnino. &, cum ita ſit, dignius eſt vt motor primus ſit huiuſmodi. cauſa enim prima mouet primum cauſatum, & ſimplex mouet ſimplex, & non generabile, neq; corruptibile mouet non generabile neq; corruptibile. Et, cum ita ſit, & corpus primum motum nō eſt generabile, neque alterabile, neceſſario erit motor iſtius corporis non alterabilis, & maxime, cum ſit ſpiritualis, non corporeus. D

36 Demonſtratio Secunda ſimiliter duabus ꝓpoſitionibus conficitur. Prima quarū eſt, cuiuſque motus diuerſitas prouenit, aut ex parte motoris, aut mobilis, aut amborum ſimul. & hoc, quia, cum in omni mobili, quod mouetur a motore, appareat diuerſitatem ſui motus eſſe, aut ex eo, ꝙ idipſum mouet motor non per potentiam vnam, ſed per potentias diuerſas in plus, & minus, quia mobile aliquo tranſmutationum genere mutatur, aut propter vtrumque, cum oſtenſum ſit omne mobile habere motorem, conuenit omnem motum diuerſitatem ſuſcipere, aut motoris, aut mobilis cauſa, aut amborum ratione ſimul. fieri enim non poteſt eundem in velocitate, tarditateq; variari motum, ſtante motoris ad mobile proportione eadem, & hoc pacto huius propoſitionis veritatem audire licet. Secūda propoſitio conſtat ex eo, quod antea tulimus, videlicet primum motorem, & mobile primum, corpus ſcilicet cœleſte, eiuſque motorem nullam alterationē ſubire poſſe, alioquin non eſſet primus motus continuus, & ęternus, quemadmodū Octauus Phyſici auditus demonſtrat. Duabus his propoſitionibus habitis, dicamus, ſi cœleſtis corporis motus variari poſſet, hoc vtiq; contingeret ex mutatione motoris, aut mobilis, aut vtrorumque, quorum cum nullum fieri poſsit, nullatenus cœleſtis corporis motus variari poterit. Et hæc firmior eſt omnibus demōſtrationibus quatuor adductis hic. E

Abbreuiatio. Hęc eſt demonſtratio Secunda, alia prędicta & eſt firmiſsima demonſtrationū, quibus vtitur in hac quæſtione. fundatur enim ſuper duas ꝓpoſitiones valde firmas: quarum vna eſt, ꝙ omnis diuerſitas accidens in motibus naturaliter accidit per diuerſitatem proportionis potentię motoris ad potentiam moti: quoniam in omni moto eſt aliquo modo potentia moti diuerſa a potentia motoris: velocitas enim, & tarditas non ſunt niſi ſecundum proportionem potentiæ motoris ad potentiam moti. quanto igitur fuerit maior proportio, tanto magis erit motus velocior: & quanto proportio minor tanto motus erit tardior. Si ergo poſuerimus idē eſſe motum ab eodem motore aliquando velocius, & aliquādo tardius, neceſſario accidit propter diuerſitatem illius proportionis, quæ eſt inter rem motam, & motorem, quoniam aliquando maior apud velocitatem, & aliquādo minor apud tarditatem. diuerſitas autem proportionis accidit aut propter tranſmutationem contingentem motori, ſiue debilitatem, ſiue vigorem, aut propter tranſmutationē contingentem moto, aut propter vtrumque. Sed, quia declaratum eſt in Phyſicis ꝙ motori iſtorum motuum .ſ. cœleſtium non accidit tranſmutatio omnino, cum abſtrahatur a materia. & declaratum eſt illic etiam ꝙ motum ſuperius ab iſto motore neceſſe eſt vt ſit non tranſmutabile omnino, manifeſtum eſt ꝙ iſti motui nō accidit tranſmutatio per additionem, aut diminuitionem: cum additio, & diminutio in eis ſequantur additionem, & diminutionem, aut in motore, aut in moto, aut in vtroq;. hæc enim eſt ſua declaratio, quam intendebat in hoc ſermone, & ſermo eius in hoc intellectus eſt per ſe. F

Octauo Ph. textu cō. 78 & 79.

Expoſitio. Et cum d. & hoc erit, aut quia motor non mouet ſemper vnā virtute, intendit ꝙ non ſemper mouet vna virtute, ſed aliquando aug

A mentatur eius potentia, & aliquando diminuitur. Cum enim potentia augmentať,
aut diminuitur, non eſt eadem. & indifferenter ſiue additio, ſiue diminutio fuerit
ex extrinſeco, ſiue ex eſſentia motoris † vt viſum eſt in rebus motis per ſe: qm̄ † a.l. at viſum eſt in rebus motis p ſe, que. *
* aliquando ſunt velociores per ſuam velocitatem, & aliquando tardiores, abſq;
eo, ꝙ accidat trāſmutatio, in motore, aut moto. & nō eſt ita, qm̄ animal, qn̄ mouet
motu aliquo, & in natura eius eſt moueri velocius, tunc non mouet ſuū corpus, ni
ſi p quandā partē inſtrumenti, & p qď innatū eſt mouere ſuum corpus, ſ. calorem
naturalē. Et, cū moueat ſuum corpus in fine velocitatis, in quam vltimo poterit,
tūc mouebit ſuum corpus p totū illud inſtrumētū. &, cū idem motor aliqn̄ mouet
p quandā partem inſtrumenti, & aliqn̄ p totū inſtrumentū, tunc mouebit p duas
potētias, qď eſt impoſsibile incorporibus cœleſtibus. qm̄ hęc transmutatio in mo
tore eſt alteratio, quæ eſt impoſsibilis in motoribus corporū cœleſtiū. & ēt de-
claratū eſt ꝙ motor corporis cœleſtis nō mouet p inſtrumenta. Et, cū dixit aut
quia res mota tranſmutatur, intendit ꝙ ſua receptio motus trāſmutatur in magis,
aut minus. & hoc accidit neceſſario pp transmutationem moti in ſe p alterationē.
qm̄ quanto magis receperit, tanto magis erit velocior, & quāto minus receperit,
tanto erit tardior. Et, cum declarauit hoc, dixit &, cum ita ſit, non eſt impoſſibi
le, &c. i. &, cū motor, & res mota poſſint recipe tranſmutationē, & alterationē,
nō eſt impoſsibile vt motus proueniēs ex eis ſit diuerſus, nō æqualis, cum autē
B nō recipiūt trāſmutationē, ſ. motor, & res mota tūc motus, qui ex eis prouenit,
impoſſe eſt vt ſit diuerſus. D.d. Impoſsibile eſt vt ſit in cœlo aliqua iſtarum di
ſpoſitionū, aut aliqua iſtarū tranſmutationū, q̄ faciunt velocitatē, & tarditatē, aut
in motore, aut in moto, aut in vtroq;. D.d. iā. n. declarauimus, &c. i. & intendit
p primū motum primū cœlū. declaratum eſt. n. in Phyſicis ꝙ ipſum eſt prima
res mota a primo motore. & intēdit p non factū. i. nō cōpoſitum ex materia, &
forma, vt alia corpora ſimplicia, aut compoſita, & totū hoc declaratū eſt in prin
cipio iſtius libri. Et intendit p tranſmutationē, ſcdm ꝙ reputo, augmētationē & Primo Cæli
diminutionē, & p alterationē tranſmutationem in qualitatibus. Et, cū dixit qď tex. c. 20, 28
declaratū eſt ꝙ prima res mota nō tranſmutatur tranſmutatione alterabili, incœ 22, & 23.
pit dicere ꝙ hoc minus debet eſſe in primo motore ēt, & dixit &, cū ita ſit, &c. i.
&, cū declaratū eſt de primo moto ꝙ nō eſt tranſmutabile, neq; alterabile, digni
us eſt vt motor primus nullo modo poſsit eſſe tranſmutabilis. D.d. cauſam iſti-
us & d. cauſa enim prima, &c. ideſt & neceſſe eſt vt motor primi motus ſit non
tranſmutabilis; quia motor primi moti eſt primus motor: & ens ſimplex eſt,
quod mouet motum ſimplex; & motor non generabilis, neque corruptibilis eſt
illud, quod mouet rem motam, neque generabilem, neque corruptibilem. ideſt
& cum eſt primus motor ſimplex, neceſſario eſt vt non ſit mobilis, aut corru-
ptibilis, vel tranſmutabilis. & totum hoc declaratur proprie in Octauo Phy.
C D.d. Et, cum ita ſit, &c. i. & cum ita eſt vt motor ſimplicis ſit ſimplex, & motor
eius, quod eſt non generabile, neq; corruptibile eſt ingenerabile, & incorruptibi-
le, & corpus cœleſte eſt ſimplex, non generabile aut non corruptibile, neceſſa-
rio eſt vt motor cœli ſit ſimplex, nec generabilis, nec corruptibilis: & maxime,
cū poſuerimus ipſum eſſe ſpiritualē, nō corporeū, vt declarauit in Octauo Phiſi. 78. & 79.

Quare & lationem impoſsibile eſt irregularem eſſe. Etenim, ſi ſit
irregularis, aut tota mutatur, & quandoq; quidem fit velocior, quā
doque autem tardior rurſus, aut partes ipſius. Partes igitur ꝙ non
ſunt irregulares manifeſtum eſt. iam enim facta fuiſſet diſtantia
aſtrorum in infinito tempore, hoc quidem velocius moto, hoc au-
tem tardius. non videtur autem vllum diſtantiis aliter ſeſe habere.
At vero, neque totam contingit mutari. remiſsio enim vniuſcuiuſq;
fit propter impotentiam: impotentia autem, præter naturam eſt:
etenim omnes impotentiæ, quæ in animalibus inſunt, præter natu-
ram ſunt, vt ſenectus, & decremētum: tota enim fortaſſe animalium

conſtitutio ex talibus conſtat, quæ differunt propriis locis: nulla.n. partium ſuam habet regionem. Si igitur in primis id non eſt, quod præter naturam eſt (ſimplicia enim ſunt, & immiſta, & in propria regione, & nihil eſt ipſis contrarium) neque vtique impotentia erit. quare, neq; remiſsio, neq; inteſio. ſi enim intenſio fuerit, & remiſsio. D

Impoſsibile eſt igitur vt motus cœli ſit diuerſus, non ęqualis. Si ergo motus cœli fuerit non æqualis, aut vniuerſaliter tranſmutatur, quapropter motus eius erit aliquando velocior, & aliquando tardior, aut partes eius eſſent huiuſmodi. Sed motus partium cœli non ſunt diuerſi. & hoc manifeſtum eſt. quoniam, ſi eſſent diuerſi, neceſſario in longitudine ſeculi remouerentur ſtellæ abinuicem. quædam enim eſſent in parte cœli, quę mouentur motu veloci, & quædam in motu tardo. quapropter ſtellæ elongarentur abinuicem. quod eſt impoſsibile in præterito ſeculi. Neque cœlum tranſmutatur etiam. quoniam flexibilitas cuiuslibet rei eſt propter ſuam debilitatẽ: debilitas autem eſt extra naturam: eſt enim accidens, qđ accidit ei: quoniam debilitas exiſtens in omnibus animalibus eſt accidens extra naturam, vt ſenectus, & phthiſis. & hoc accidit per generationem animalium, quę fiunt ex rebus contrariis diuerſorũ locorum: & nulla pars animalis eſt in ſuo loco: quapropter animal cito ſeneſcit. Reuertamur ergo, & dicamus ꝙ, ſi actus, qui ſunt extra naturam, non ſequuntur corpora prima, quę ſunt ſimplicia, non admixta, & ſunt in ſuis locis naturalibus, & non habent contrarium omnino, neceſſario non accidit eis debilitas. Si igitur debilitas non accidit eis, ergo motus eorum non habebunt rigiditatem, neque flexibilitatem, ſ. non velocitatem, vel tarditatem. quoniam, ſi motus horum haberẽt rigiditatem, haberent flexibilitatem neceſſario. E

37 Demonſtratio Tertia hac lege conſtituitur. Si primorum cœleſtium corporũ motus variari contingeret, fieret quidem hoc altero duorũ modorum: aut ꝙ omnes varientur, & erit idem illorum motus modo velocior, modo tardior: aut ꝙ varientur illorum partes, eruntq; illorum partes quandoque velociores, quandoque tardiores: ſed nec horum partes, nec omnia alteritatem pati queunt: cœleſtiũ igitur motus diuerſificari nequeunt. Quod aũt in velocitate, tarditateue cœli partes non varient de hoc perhibet teſtimonium ſenſus, cęli intuendo aſpectus. ſi enim in his diuerſitatem dixeris, variarentur vtique ſtellarum diſtantię, quæ lõgeuo, iuxta mundi ęternitatem, tempore inuentę fuere, videlicet fixę ſtellę; at illarum abinuicem diſtantię nunquam ab inſpectoribus inuentę ſunt variare locũ, ſed ſemper eodem modo ſe habentes per æterni mundi ſecula, variumque dierũ curſum. Quod aũt cęlum ſecundum ſe totum varietatem non ſubeat cõſtat ex eo ꝙ, ſi hoc admiſerimus, ſuſciperent vtique illorum motus fortitudinis incrementum, quocirca & remiſsionem: ſed nulla eis remiſsio contingere poteſt: ergo nec fortitudo. Quod autem horum motibus nulla inſit remiſsio, tribus propoſitionibus conſtabit, Prima, ꝙ remiſsio debilitas quædam eſt, Secunda, debilitas extra naturam diſpoſitio eſt, accidenſque, Tertia, ꝙ accidentia extra naturam, quemadmodum ſenectus, & conſumptio cęleſti corpori ineſſe nequeunt. Quod aũt remiſsio debilitas quædam ſit, ex ſeipſo pateſcit, Sic quoque debilitatem diſpoſitionem eſſe pręter naturam ex ſeſe conſtat. At corpori cœleſti nulla pręter naturã accidentia contingere poſſe propoſitiones hæ duæ demonſtrant, Prima eſt, ꝙ ac- F

A cidentium,quæ naturalibus rebus inſunt,cauſa eſt ipſa compoſitio,eo ꝙ res,quibus contingunt accidentia,conficiuntur quidem ex contrarijs,quę diuerſis in locis exiſtunt,vnde horum contrariorum exiſtentia in his rebus compoſitis eſt extra loca ſua propria, quemadmodum in animantibus, & id genus compoſitorum ex elementis,pars ſiquidem ignis,in eo non eſt in loco ſuo proprio, nec pars terræ. & hæc primaria cauſa eſt, qua omne compoſitum ſubeat corruptionē, atque interitum,eo ꝙ vnumquodque proprium ſibi locum repetere nititur. Et hęc propoſitio per ſe quidem euidentiam habet,& in ſequentibus clarius eniteſcet, quando declarabitur omnia compoſita generabilia,& corruptibilia ex contrariis componi,quę ſunt ipſa elementa quatuor. Secunda propoſitio eſt,ꝙ cœleſte corpus ſimplex eſt, & non compoſitum ex contrariis & ꝙ nulla partium eius inuēta eſt præter locum ſibi proprium. quæ quidem propoſitio ex eo,quod in prima huius libri dictione demonſtratum eſt,apparet manifeſta.Si igitur Priorē analyticū volueris, facile concernes has geminas propoſitiones in ſecunda figura concludere ꝙ accidentia pręter naturalia non inſunt cœleſti corpori, nec ipſum ſequuntur. Quibus propoſitionibus perſpectis,rurſum dicamus,ſi cęleſti corpori non contingunt accidentia,quæ ſunt extra diſpoſitionem naturę,non poterit vtique ei cōtingere debilitas,quapropter nec remiſsio,idcirco nec fortitudo: cui autem nec fortitudo ineſt,neque remiſsio,prorſus ſecundum ſe totum variari non poteſt:nō igi-
B tur variantur cœli ſecundum ſe totum:& quod nec ſecundum ſe totum,nec ſecūdum partes alteritatis particeps eſt,eius ſane motus vniformis ſit oportet.

Hæc eſt demonſtratio Tertia, in qua vult declarare ꝙ motui cœli non contingit velocitas,quæ fit ex iuuētute animalium,neq; tarditas,q̄ fit ex ſenectute animalium. Et d.Si ergo,&c.i.ſi ergo motus cœli non æqualis fuerit in velocitatē,aut totum cœlum erit diuerſum in motu, aut ſcd̄m partes. et intendit per motum totalem motum diurnum,& per motū partium motū ſtellarum fixarum.qm̄ aliquis pōt dicere ꝙ forte iſtæ ſtellę fixę ſunt in orbibus proprijs, & habent in ſe motus diuerſos, ſed non apparet hoc in longo tempore. ipſe aūt contradicit huic poſitioni ex eo,quod apparet in conſyderationibus prædictis,ſ.ꝙ longitudines iſtarum ſtellarum ſunt eædem in antiquo tempore, & in noſtro. Et hoc intendebat, cum d.quoniā,ſi eſſent diuerſi, &c.i. qm̄ contingeret ex hac poſitione vt remouerentur abinuicem in aliquo in antiquo tempore: & ſic eſſent longitudines conſyderatę ab Antiquis,diuerſæ a longitudinibus, quas hodie videmus.& non eſt ita. videmus enim vulturem volantem,& vulturem cadentem, & alias ſtellas habentes figuras, terminatas in eodem ſitu, & in eiſdem longitudinibus, in quibus Antiqui poſuerunt ipſas. Et, cum contradicit ſenſu fingentibus ꝙ iſtę ſtellæ habent motus particulares diuerſos præter motum vniuerſalem, ꝓpter
C quem dicūtur fixæ, incępit declarare ꝙ impoſsibile eſt vt motus inęqualis inueniatur in toto cœlo,& d.Neq; cœlū tranſmutatur,&c.i.neque motus totius cœli pōt tardari,& flecti in tempore futuro. flexibilitas enim motus erit in animalibus ꝓp debilitatem: debilitas aūt eſt extra naturam; quia contingit ꝙ hoc eſt accidēs in animalibus ex prima generatione: & cauſa ꝙ tranſmutatio, & corruptio accidat animalibus eſt,quia generātur ex elementis contrarijs.&, cum hoc ſit in eis,non ſunt in ſuis locis proprijs. & hoc intendebat per hoc,ꝙ corruptio, & tranſmutatio contingit ꝓp iſta duo. quoniam propter contrarietatem tranſmutantur adinuicem:&,quia non ſunt in ſuis locis, appetūt ſeparationem,& reuerti ad ſua loca naturalia. Et intendebat per hoc ꝙ, ſi cœlum non eſt compoſitū ex contrariis,neque ex rebus,quę ſunt in eo,nō in ſuis locis, neceſſe eſt vt non accidat ei debilitas,nec corruptio in aliqua hora, & hæc conſequentia eſt manifeſta ꝑ ſe. Et,cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt in cęlo accidat debilitas, declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt accidat ei rigiditas,aut flexibilitas,& d.Si igitur debilitas non accidit ei,&c.† Et hoc, quod dixit manifeſtum eſt ex eo,*quod poſuit ꝙ fortitudo, & debilitas eſt cauſa rigiditatis motus,& flexibilitatis: & hoc eſt,cū ſit cauſa velocitatis,& tarditatis,quæ accidit ex natura.quę autem fit ex voluntate in animalibus habet ſpeculationem,ſ.ꝙ neceſſe eſt vt animal,quod feſtinat, & tardatur voluntarie ſit ex animalibus,in quibus contingit debilitas cū appre-

*Digreſsio de cauſa velocitatis, & tarditatis in motibus naturaliter, & voluntarie.

henſione.& ex hoc apparet ꝙ cauſa in animalibus eſt, quare aliquando feſtinat D
voluntarie , & tardat aliquando,quia mouetur ex extrinſecis.ergo illud , extra
quod nihil eſt.ꝙ moueat ipſum,impoſsibile eſt vt aliquando feſtinet; aliquando
tardet ex ſe.Et,ſi aliquis dixerit forte magis conueniens eſt iſtis rebus generali-
bus,& corruptibilibus ꝙ corpora cœleſtia moueantur aliquando tarde, aliquan
do velociter. & hoc eſt propter ſuam imaginationem in actu per intellectum , cũ
ſit determinatum ꝙ cogitent per intellectum.& ꝙ habeant ſollicitudinem erga
nos.&,ſicut videmus ꝙ artifex aliquando feſtinat,aliquando tardat, forte ita eſt
in corporibus cœleſtibus cum eis,quæ ſunt ſub eis . Dicamus igitur ꝙ hoc nõ eſt
poſsibile,niſi eſſet poſsibile ꝙ haberent * imaginationes aliquando in potentia,
& aliquando in actu.&, quia declaratũ eſt ꝙ imaginationes ſemper ſunt in actu;
non contingit vt motus ex eis ſit mutatus. Et in hoc errauit † Auic.cum putaue-
rit ꝙ corpora cœleſtia habent phantaſiam. haberent enim inſtrumentum ſenſus.
&, ſi haberent inſtrumentum ſenſus, eſſet eis propter ſalutem.&,ſi propter ſalu-
tem,poſſent eis accidere occaſiones .

Obiectio ꝙ orbes pñt intendi, & remitti in velocitate.

Intelligẽtiæ habent ſollicitudinẽ erga nos. Oppoſitũ . 12 . Me. t.c.51. Vid cõ.Zĩ.

* Imagĩatio ſemper eſt ĩ actu in ſeparatis a materia. Idem.3. ð aĩa. 26,& 27.

† Nota contra Auicen. ponẽtẽ phãtaſiam in cęlo. Vide con ſimile primo cap. de ſubſtantia orbis &.12. Met. 36. &.2.ca. etiam de ſubſtãtia orbis. &.3.de Aĩa 60,&.61.& 2,de Aĩa,15

. Præterea & irrationabile eſt infinito tempore impotens eſſe id,
quod mouet , & rurſus alio infinito potens . Nihil enim eſſe videtur
infinito tempore præter naturam : impotentia autem præter naturã
eſt . neque æquali tempore præter naturam , & ſecundum naturam , B.
neque omnino potens , & impotens . neceſſe autem eſt , ſi remitta-
tur motus, infinito remitti tempore . At vero neque intendi ſemper,
aut rurſus remitti poſsibile eſt . infinitus enim vtique erit,& indeter
minatus ipſe motus . omnem autem ex aliquo in aliquid eſſe dixi-
mus , & determinatum .

Dicamus etiam quòd impoſsibile eſt vt aliquod motum aliquan-
do ſit forte , & rigidum in tempore infinito , & aliquando debile in
tempore infinito . Non enim videmus aliquid extra naturam acci-
dens ei æternum in infinito . debilitas autem eſt accidens extra natu
ram . quapropter impoſsibile eſt vt res mota ſit debilis in tempore
infinito : & impoſsibile eſt vt motus ſit ſecundum diſpoſitionem na-
turalem,& extra ſuam diſpoſitionem naturalem in æquali tempore,
ſcilicet ꝙ erit rigidus,& debilis inſimul in tempore infinito . qm̃ mo
tus,cum debilitatur , & flectitur flexione æterna,erit in tempore infi
nito . quod eſt impoſsibile , qm̃ res accidentalis, quæ eſt extra natu- F
ram , non erit æqualis in tempore rei naturali . Et impoſsibile eſt vt
motor etiam vigoreſcat in ſuo motu vigoratione æterna, & flectat ip
ſum flexione æterna . quoniam,ſi ita eſſet, inueniretur motus infini-
tus , & non determinatus . & iam diximus ꝙ omnis motus non erit
niſi de loco ad locum , & ꝙ eſt terminatus , & finitus .

38 Demonſtratio Quarta , quæ hoc pacto contexitur . Si primi cœli motus diuer
ſitatem pateretur,hoc altero trium modorum contingere poſſet,aut enim velocitare
tur tempore infinito, & infinito tempore tardaretur, aut augmentaretur veloci-
tas duntaxat tempore infinito,aut tardaretur tm̃ tempore infinito , aut interdum
fieret velocior,& quandoq; tardior ſecundum ſucceſsionem,quemadmodum in
mobilibus ſtellis hoc fieri iudicamus: ſed nullus iſtorum modorum primo cœlo
cõtingere poteſt : nullam igitur eius motus diuerſitatẽ cenſere contingit . Quod
autem impoſsibile ſit dari in cœli motu augmentum in infinitum , & in infinitũ
diminutionem duplici medio cõſtat , Primum,quia ipſa diminutio debilitas eſt

A debilitas autem diſpoſitio eſt præter naturam: & quod præter naturam fit, nō pōt eius permanentia adæquari tempori permanentię rei naturæ, ne dum vt maneat tempore infinito: morbi ſiquidem tempus longe breuius eſt tempore ſanitatis. Secundo itidem apparet ex hoc, ꝙ in prima huius libri dictione oſtenditur falſum eſſe in aliquo contrarias dari potentias in infinitum, quia conſequens eſſet ſimul inueniri contraria. Secundi aũt modi impoſsibilitas, videlicet ꝙ cœli motus ſit in altera harum diſpoſitionum tm̃, ſ. aut intenſior ſemper, aut ſemper remiſsior in infinitũ, apparet quidem ex eo, ꝙ omne mouens naturale determinatam quandam obtinet proportionem ad mobile. vnde non quodlibet mouens mouet quodlibet mobile, nec in quocunq; tempore dato.

Hęc eſt demonſtratio Quarta, ꝙ Cęlum non habet tarditatem, quæ fit ex debilitate, & ſenectute, neque velocitatem, quę fit ex iuuẽtute. Et d. Dicamus etiã ꝙ impoſsibile eſt, &c. i. cum poſuerimus ꝙ cęlum ſemper mouetur, & poſuimus ꝙ accidit ei tarditas ex debilitate, contingit vt motus debilitetur in tpe infinito. & ſimiler continget, ſi motus eius intendatur, vt rigiditas motoris procedat in infinitũ. Et, cum ita ſit, neceſſe eſt vt potentia motoris augeatur augmento infinito, & diminuat̃ diminuitione infinita. Et, cum poſuit ꝙ hoc contingit, ſi poſuerimus ꝙ cœlum fleſtetur in ſuo motu ſemper, incœpit narrare impoſsibilitatem, quæ contingit huic, & d. Non enim videmus, &c. ideſt impoſsibile eſt vt potentia

B ſemper diminuatur, & ſemper debilitetur in infinitum, diminutio enim eſt debilitas, & debilitas eſt extra naturam. & hoc eſt accidens ei: ſed ꝙ eſt extra naturã, impoſsibile eſt vt ſemper inueniatur. Deinde dixit quapropter impoſsibile eſt vt res mota ſit debilis in tempore infinito ideſt quapropter impoſsibile eſt vt debilitas motoris augmentetur in tempore infinito. Deinde d. aliud impoſsibile, qđ ſequitur hanc poſitionem, & d. ꝙ impoſsibile eſt vt motus ſit ſecundum ſuam diſpoſitionẽ naturalẽ, & extra ſuam diſpoſitionẽ naturalẽ in tpe ęquali. i. & intelligit per tempus æquale, tempus infinitum. tempus enim infinitũ dicitur aliquo modo eſſe ęquale infinito, cum infinitum non ſit maius infinito. & etiam contingit vt ſit rigidum, & debile inſimul in tempore infinito. quoniam, cum infinitum non addit ſuper infinitum, contingit vt tempus debilitatis ſit idem cum tempore rigiditatis, vt contingit eſſe in habenti potentias contrarias in tempore infinito, vt dictũ eſt in primo tractatu. & hoc intendebat, cum d. ſ. quia erit rigidus, & debilis inſimul in tempore infinito. Et non eſt explanatio eius, quod prędixit, ſed aliud impoſsibile. Et vniuerſaliter huic ſermoni contingunt impoſsibilia. Quorum vnum eſt, vt tempus diſpoſitionis, quod eſt extra naturam, ſit æquale tempori diſpoſitionis naturalis, quod eſt contrarium ſenſui. Alterum vero eſt, vt idem ſit rigidum, & debile inſimul in tempore infinito. Videtur ergo ꝙ ſit incipiens primũ impoſsibile, deinde explanans ipſum per impoſsibile, quod ſequitur ab eo, reuertit̃ ad de

C clarandum primum impoſsibile, & d. quoniã motus, cum debilitatur, &c. Et, cum poſuit hæc duo impoſsibilia, induxit tertium impoſsibile, quod ſequitur ex hac poſitione, & d. & impoſsibile eſt vt motor vigoreſcat in ſuo motu, &c. ideſt & impoſsibile eſt ponere ꝙ motor poteſt augere ſuum motum, & feſtinare ipſum in infinitũ ita, ꝙ, ſi modo mouet aliquo motu, poſt mouebit velocius, & poſt velocius, & ſic in infinitũ. quoniam, ſi ita eſſet, non eſſet hic motus terminatus naturaliter in velocitate, & tarditate. Deinde d. & iam diximus ꝙ omnis motus erit de loco ad locum, & ꝙ eſt terminatus, & finitus. ideſt & iam diximus ꝙ motus naturales ſunt terminati. Si enim recti fuerint, terminantur duobus modis, quia ſunt ex loco terminato ad locum terminatum, &, quia habent velocitatem terminatam, ſcilicet ꝙ in eis impoſsibile eſt vt ſit maior velocitas. Si autẽ circulares fuerint, terminantur, quia habent velocitatem terminatã. Et neceſſe eſt iſtum locum intelligere ſic, declaratum enim eſt ꝙ non eſt motus circularis a loco terminato ad locum terminatum naturaliter, cum non ſit inter duo loca oppoſita; ſicut declaratum eſt in Phyſicis. Et ob hoc quidem neceſſe eſt vt omnis motus naturalis, & volũtarius habeat velocitatem terminatã: quia omnis motus habet motorem terminatum. Et, ſi eſſet poſsibile inuenire velocitatem nõ terminatam, tũc motor non haberet potentiam terminatam: ergo neque naturam terminatam

Motus naturales, ſine inferiorum duplicIter terminãtur, circularis autẽ vno mõ tm̃. Omnis motꝰ naturalis. & voluntariꝰ habet velocitatẽ terminatam.

& ſic intelligerentur ex ſua natura motores infiniti, & non intelligerentur ex ſuo eſſe res propriæ ei. ſed iam declaratum eſt ꝙ motores cœlorum differunt & in potentia, & in eſſe: & cum hoc vnumquodque eorum mouet per tempus infinitum; non igitur remanet vt differant niſi propter diuerſitatem proportionis inter vnumqnodque eorum, & corpus, quod mouetur. Et, ſi potentiæ eorum eſſent infinitæ in vigore mouendi, non eſſet proportio inter motorem, & rem motam. &, ſi hoc eſſet, non eſſet differentia inter eos, neque eſſet illic multitudo omnino, verbi gratia, quia motor orbis Saturni, & motor orbis totius moueret tempore infinito, igitur non differunt in hoc. &, ſi, quemadmodum non differunt in hoc, nõ differunt in potentia motoris, differentia nulla eſſet inter motores: nedum vt quilibet eorũ habeat potentiã mouendi in infinito. &, ſi ita eſſet, inueniretur motus in inſtanti. & omne hoc eſt impoſsibile. Et ideo opinandum eſt ꝙ potentiæ mouentium ſeparabilium a materia ſunt finitæ vno modo, & infinitæ alio modo. Et hoc apparet ex hoc, quod dicet poſt Ariſto. qm̃, ſi cæteri orbes habuiſſent ex multitudine ſtellarum, quod habet orbis ſtellatus, tunc motor eorum non poſſet mouere eos in velocitate, quam modo habent. & ſimiliter eſſet ſi orbis eſſet maior ꝙ ſit. Et ideo credendum eſt ꝙ potentiæ mouentiũ ſunt terminatę proportionis ad corpora mota, & ꝙ infinitas non inuenitur in eis niſi propter æternitatem. †cauſa enim abſciſionis continuitatis eſſe. & eius æternitatis eſt materia. Cũ ergo motor, & res mota ex illis abſcinduntur a prima materia, nõ abſcindetur ſuum eſſe, neque ſuum opus, quod eſt mouere, & moueri. * Et, quia cauſa in terminatione proportionum, quę ſunt inter potentias motorum, & rerum motarum ab eis eſt diuerſitas formarum, continget vt hęc finitas ſit communis formis, quæ ſunt in materia, & formis, quæ non ſunt in materia. & hoc plus manifeſtabitur apud quæſtionem, quam quęret Ariſt. quare orbes, qui ſunt ſub maiori orbe, mouent vnam ſtellam, & vnuſquiſque ſuam, & orbis maior mouet plures ſtellas. D E

Contra ponentes Deũ effectiue mouere, & eſſe infiniti vigoris. pro quo etiã vid cõſequenti.

† Cã abſciſionis. continuitatis eſſe & eius æternitatis ẽ materia. Idẽ. 7. Me. tex. cõ. 22. & 53.

* Cã in terminatione ꝓportionum, quæ ſunt inter potẽtias motorum, & rerum motarum ab eis, ẽ diuerſitas formarum. Vide. 7. Ph. cõ. 35.

Amplius, ſiquis accipiat eſſe aliquod tempus minimum, quo non contingit in minori moueri cœlum (vt enim neque ambulare, neque citharizare in quouis tẽpore poſsibile eſt, ſed eſt vniuſcuiuſq; actionis determinatum minimum tempus in nõ excedendo, ſic neque moueri cœlum in quouis tempore poſsibile eſt.) Si igitur hoc verum ſit, non erit vtique ſemper intenſio lationis. ſi autem non erit intenſio, neque remiſsio. ſimiliter enim ambo, & alterum, ſi eadem intenditur velocitate, aut maiori, & infinito tempore.

Et dicamus etiam ꝙ motus cœli habet tempus determinatũ minimum, in cuius minori non poteſt moueri. ſicut nec poteſt ambulans ambulare, neque muſicus tangere chordam in minori tempore eo, in quo fit ambulatio, & tactus. quoniam omnis operatio habet tempus minimum terminatum, quod nõ pertranſit, ita motus cœli etiã habet tempus modicum, in quo mouetur ſuo motu circulari, vltra quod non procedit. Et, ſi hoc ſit in hoc mundo, impoſsibile eſt vt motus eius habeat perpetuam flexibilitatem. quoniam, cum impoſsibile fuerit alterum horum, impoſsibile eſt alterum. quia, cum poſsibile fuerit vt motus cœli ſemper addat, ſcilicet in vigore, poſſibile eſt vt ſemper addat in flexione. et, cum poſſibile eſt vt motus eius ſemper addat in flexione, poſsibile erit vt ſemper addat in vigore. quod eſt impoſsibile, vt declarauimus ſuperius. F

Omnis operatio habet tẽpus minimum terminatũ, quod non ꝑtrãſit.

59 Quapropter velocitas maxima, & maxima eius motus tarditas tẽpore determinatur. i. ꝙ deſignatur tempus, quo nullum minus eſſe poteſt, in quo eiuſcemodi fieri poſſet motus, & tempus, quo nullum dari poſsit maius illius motus. cuius ſi-

A militudo, eſt, qui pulſat muſicale organum vocitatum Abgebdi habet minimũ tẽporis, quo poſsit modulari cantilenam dictam loezi, & maximum, quo modulari valeat cantilenam aluzi, Præterea, ſi motus remitti poſſet in infinitum, poſsibile quidem eſſet mobile quieſcere, ſecundum quod mobile. Quod cum ita fuerit, ſi velocitas, & tarditas, quæ fit in minimo tempore, quo cœlum mouetur, eſſet determinata, impoſsibile eſſet dari velocitatem infinitam: cum autem velocitas in infinitum dari nequeat: nec tarditas in his vtiq; dari poterit in infinitũ. vno ſiquidem horum dato, neceſſe eſt dari & alterum.

Hæc demonſtratio non eſt alia a prædicta, ſed eſt ſyllogiſmus, per quem verificat deſtructionem, quam poſuit in iſto ſyllogiſmo hypotetico. ſyllogiſmus enim ſic componitur. Si motus cœli habet velocitatem, & tarditatem, aut vigorabitur in infinitum, aut debilitatur, aut tardabit aliquando, & aliquando feſtinabit. deinde deſtruxit quod non vigoratur in infinitum duabus demonſtrationibus. Quarũ vna eſt, vt, ſi ita eſſet hic motor, non eſſet motor huius motus terminatus. ſed iã declaratum eſt ꝙ omnis motor eſt terminatus. Secunda eſt, quam vult demõſtrare in hoc capitulo. Et d. Et dicamus etiam ꝙ motus cœli, &c. id eſt manifeſtum eſt hoc inductione ꝙ motus cœli habet tempus terminatum: & impoſsibile eſt vt cœlum moueatur in tempore minori illo, & hoc manifeſtum eſt ex inductione. quoniam, ſicut ambulans habet tempus minimum, in cuius minori non poteſt ambu-

B lare ſpatium terminatum, & muſicus habet tempus, in cuius minori impoſsibile eſt tangere aliud. & ſimiliter in omni motu, & in omni operatione. & manifeſtũ eſt ꝙ cœlum debet ita eſſe, cum ſit vnum rerum motarum. Et non debet aliquis contradicere huic inductioni in dicendo ꝙ hic non eſt niſi in potentiis finitis materialibus. vos autem dicitis ꝙ potentia motoris cœli eſt infinita. Quoniam nos non intendimus per infinitum, niſi infinitatem motionis, id eſt ꝙ motio eorum nõ ceſſat. infinitas autem intenſionis, vt illic non ſit proportio inter potentiam motoris, & motū impoſsibilis eſt in formis, inquantum ſunt formæ. Et, cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt motus vigoretur ſemper, declarauit ꝙ ſequitur ex hoc, vt ſit impoſsibile vt motus remittatur ſemper. & quodlibet iſtorum poſitorum ſequitur ex ſuo compari, ſcilicet ꝙ, ſi ſemper vigorari eſt poſsibile, poſsibile eſt vt ſemper remittatur, & econuerſo. & ſi impoſsibile eſt, impoſsibile eſt, & econuerſo. & dicit Et, ſi hoc ſit in hoc mundo, impoſsibile, &c. id eſt. & , ſi impoſsibile eſt ꝙ motus iſtius mundi augmentetur in infinitum, impoſsibile eſt vt reflectatur in infinitum. Et cauſa iſtius eſt ꝙ potentia motoris eſt terminata, & ꝙ non mouet quodcunque ſit, nec in quacunque velocitate. ſed, ſi potentia motoris remittitur, neceſſe eſt peruenire ad terminum, in quo impoſsibile eſt mouere. &, ſi intendatur neceſſe eſt peruenire ad terminũ, in quo impoſsibile eſt mouere maiori motu. & reſiduum ſui ſermonis manifeſtum eſt per ſe.

Obiectio.

Solutio.

Infinitas intenſionis vigoris, impoſſibilis eſt in formis, vt formæ ſunt.

C

Reliquum eſt itaque dicere viciſsim ineſſe motui velocius ipſum, & tardius. hoc autem penitus irrationabile eſt, & figmento ſimile. Amplius autem & nõ latere in his rationabilius eſt: ſenſibiliora enim ſunt iuxta ſeinuicem poſita. Quod igitur vnum, & ſolum eſt cœlum, & hoc ingenerabile, & ſempiternum, & inſuper motum regulariter, hactenus nobis dictum ſit.

Senſibiliora ſunt contraria, iuxta ſe inuicem poſita.

Remanet ergo dicere quòd motus cœli aliquando vigoratur, & aliquando debilitatur, & quòd iſti motus ſunt ſucceſsiui, ſcilicet quòd cœlum aliquando eſt velocius, aliquando tardius, hoc autem impoſsibile eſt, & ſimile fabulæ. Et, ſi ita eſſet, non lateret nos caſus eius ſub viſu. quoniam, cum contraria poſita fuerint vnum in oppoſito alterius, citiùs cognoſcuntur, & facilius ſentiuntur. Declaratum eſt igitur per ea, quæ diximus ex propoſitionibus, & ſyllogiſmis, quòd

cœlum eſt vnum tantum, & ꝙ non eſt factum, neque generatum, & D
ꝙ motus eius eſt æternus, & quòd eſt æqualis, ſine aliqua diuerſitate omnino.

40 Cum igitur deſtructi ſunt modi duo, non relinquitur niſi tertius, videlicet ꝙ velocitas, tarditasq; ſibiinuicem ſuccedant. Si autem hoc in primo fuerit cœlo, perceptum ſane tam longęuo tempore id fuiſſet ſenſu, & non per tot ſęcula latitaſſet, cum omnes præteritæ generationis ſapientes ſemper promptiſsime cœli diſpoſitiones aduerterēt. Conſueuit præterea quia contrariorum mos eſt vt magis appareant ſenſu, quam res non contrariæ, eo quod vnumquodque duorum contrariorum ſe mutuo oſtendunt, atque inſinuant. Rurſus, ſi hoc fuerit, transmutationem antecederet tranſmutatio. quod totum eſt impoſsibile. Ex his itaque conuincitur nullam cœli diuerſitatem contingere, ſed idipſum vnum eſſe, vniformeque perpetuum.

Cum poſuit ꝙ motus cœli, quū fuerit diuerſus, & æternus, neceſſe eſt vt aut vigoretur in infinitum, aut debilitetur in infinitum, aut aliquando intendatur in ſeculo, & aliquando remittatur, & deſtruxit duas prædictas diuiſiones, d. ꝙ hoc impoſsibile eſt, & ſimile fabulæ, ideſt ꝙ hoc non eſt poſsibile niſi in rebus, quarum deſiderium, & imaginatio diuerſantur, quod eſt impoſsibile in cœlo, cauſa enim diuerſitatis deſiderii, & imaginationis nõ eſt niſi diuerſitas continentis ex extrinſeco, & diuerſitas paſsionis corporum eorum ab eis. ſi igitur cœlum non continetur ab aliquo extrinſeco, neque patitur, neceſſe eſt vt eius deſyderium, & imaginatio non diuerſetur: ergo neque ſuus motus. Deinde d. teſtimonium ex ſenſu, quoniam nullus dixit ꝙ motus diurnus fuit in aliquo tempore velocior, aut tardior. ꝙ, ſi eſſet, appareret ſenſui. quoniam velocitas, & tarditas ſunt contraria: & cum contrarium aliquod* coniungatur ſuo contrario, eſt manifeſtum ſenſui. et iſte modus declarationis eſt in maiori ordine fidei: & illud, ſuper quod ſuſtentatur, eſt prædicta declaratio. Deinde d. declaratum eſt igitur, &c. &, nominauit hic quatuor quæſtiones, & eſt Prima ꝙ cœlum eſt vnum. Secunda ꝙ non factum, neque generatum. Tertia ꝙ motus cœli eſt æternus. Quarta ꝙ eſt æqualis. Et, cum fecit rememorationem de iſtis quæſtionibus, quoniam omnes ſunt vtiles conſequẽtes in cognitione ſubſtantiæ cœli, & ſubſtantiæ ſui motoris. & hæc eſt diſpoſitio accidentium eſſentialium, ſcilicet ꝙ cognitio eorum ſequitur cognitionem ſubſtantiæ. ideſt ꝙ, cum ſubſtantiæ rerum fuerint cognitæ, cognoſcuntur accidentia eſſentialia contingentia eis. & hoc eſt ꝙ motor cœli eſt ſeparatus a materia, & ꝙ cœlum non componitur ex materia, & forma. E

Cauſa diuerſitatis deſyderii, et imaginatiõis nõ ẽ niſi diuerſitas cõtinẽtis ex extrĩſeco, & diuerſitas paſſiõis corporum ab eis. Idẽ. 12. Me. 36. & ca. primo de ſubſtãtia orbis. * Idẽ prio cœli t.c. 101. Hæc eſt diſpoſitio accidentiũ eſſentialiũ, ſ. ꝙ cognitio eorũ ſequitur cognitionẽ ſubſtantię. vide ꝓ hoc prio de anima cõ. 11. & 4. Phy. 33.

Summa Tertia. Stellarum diſpoſitiones conſyderat. F

Caput Primum. Qualis ſit earum ſubſtantia.

DE vocatis autem Aſtris conſequens vtique erit dicere, & ex quibus conſtant, & in quibus figuris, & quinam ſunt ipſorum motus. Rationabiliſsimum itaq; fuerit & ea, quæ a nobis dicta ſunt, conſequens vnumquodq; aſtrorum ex hoc facere corpore, in quo exiſtit lationem habens, quoniam diximus aliquid eſſe, quod circulariter ferri natura natum eſt. Vt enim ignea dicentes eſſe, ob hoc dicunt, quia id, quod ſurſum eſt, corpus, ignem eſſe dicunt, vtpote, cum rationabile ſit vnũquodque conſtare ex iis, in quibus vnumquodque eſt, ſic & nos dicimus.

A Volumus modo perſcrutari, poſtquã compleuimus ſermonem de primo corpore, de Stellis, & eius corporibus, & de earum figuris, & ſuis motibus. Dicamus ergo ꝙ oportet nos propter ea, quæ diximus ſuperius, ponere quamlibet ſtellam ex illo corpore, in quo mouetur. iam enim diximus ſuperius ꝙ hoc eſt corpus aliud ab iſtis quatuor corporibus, quod circulariter mouetur. Et dicamus quòd, quemadmodum dicentes ꝙ ſtellæ ſunt igneæ non dicebant hoc, niſi quia corpus altiſsimum ponebant igneum, & dicebant quòd neceſſe eſt, vt quodlibet corpus ſit ex natura corporis, in quo eſt poſitum, & fixum, ita dicemus nos ꝙ ſtellæ ſunt ex natura quinti corporis, quia ponuntur in eo fixæ.

Summa Tertia.

B HAec ſumma Stellarum diſpoſitiones conſyderat quęſitis ſex Primũ notificat qualis ex ſubſtantiæ corporibus earum ſubſtantia eſt. Secundum partes earum motus enuntiat. Tertium earum figuras monſtrat. Quartum cauſam oſtendit, qua quædam ſtellarum tardioris ſunt motus, & quædam velocioris. Quintum monſtrat quare aliquæ ſtellarum mouentur pluribus motibus, aliæ vero paucioribus. Sextum inſinuat, cur ſupremi orbis plures ſint ſtellæ, & in inferiori ſtella duntaxat vna.

Quæſitum Primum.

DIxit Conueniens eſt ſtellarum naturam eſſe de natura corporis, cui infixæ 41
ſtellę ſunt, quia eius partes exiſtunt. Et hæc enuntiatio eſt, quam priores omnes affirmant. qui enim orbis naturam ignem cenſuit, ſtellarum vtiq; naturas igneas ſtatuit. Si igitur hoc conſentaneum videtur, & oſtenſum iam eſt orbis naturam eſſe quintam, eamque nec grauem eſſe, nec leuem, conuenit earum quoque talem eſſe naturam admittere.

Cum demonſtrauit ſubſtantiã cœli, quę ſit vniuerſaliter, & demonſtrauit accidentia conſequentia ſuam ſubſtantiam, vult ſimiliter facere de ſtellis, ſcilicet demonſtrare ſubſtantias ſuas, quæ ſunt, deinde ſuas figuras, deinde ſuum motum, & d. volumus modo perſcrutari, &c. ideſt poſtquam compleuimus ſermonem in totalitate corporis cœli, volumus modo perſcrutari de ſtellis in tribus, de ſubſtãtia C de figuris, de motibus, & prius de ſubſtantia. D. d. Dicamus ergo ꝙ oportet nos, &c. ideſt neceſſe eſt credere ꝙ natura cuiuslibet ſtellę eſt ex natura cuiuslibet corporis in quo mouetur. D. fecit rememorationem de ſermone prædicto, qui cogit ipſum ad credendum hoc, & d. iam enim diximus ſuperius, ideſt, & neceſſe eſt opinari ꝙ ſubſtantia ſtellarum eſt neque grauis, neque leuis, quia determinatum eſt quod neceſſe eſt ꝙ corpus omne ſit huiuſmodi, cuius ſtellę ſunt partes. hoc enim corpus non eſt ſenſibile, ſed ratione comprehenditur ex comprehenſione ſtellarum. ſtellę enim, quia ſentiuntur moueri circulariter, quod nõ poteſt eſſe per ſe, & ſingulariter, neceſſe fuit vt iſte motus eſſet in corpore circulari. &, quia corpus rotundum, inquantum motus eius eſt circularis naturaliter, neceſſe eſt vt ſit neque graue, neque leue. &, cum ſtellę ſint partes iſtius corporis, neceſſe eſt vt ſint naturæ eius; quamuis ſtellę ſint ex nobilioribus partium eius. &, cum illud, quod eſt nobilius in aliqua natura, dignius eſt in illa natura. Et, quia iſte ſermo cõtinet in ſe duas propoſitiones; quarũ vna eſt ꝙ omne, quod eſt pars corporis naturaliter, eſt ex natura illius corporis: ſecunda eſt ꝙ ſtellæ ſint partes cœli naturaliter; & concludetur ex hoc ꝙ ſtellæ ſunt naturæ cœli. & iſtę propoſitiones ſunt intelligibiles, & famoſæ. vult ergo demonſtrare quod iſtæ propoſitiones, cum

Corpus cœleſte nõ eſt ſẽſibile, ſed ratiõe cõprehenditur. Sed Vide oppoſitũ cõ. 5. in primo cœli. Vide con. Zim.

hoc, ꝙ ſunt intelligibiles, conceſſæ ſunt ab omnibus Antiquis. Et d. Et dicamus, &c. id eſt ꝙ iſta propoſitio d. ꝙ ſtellę debent eſſe naturæ ſubſtantiæ cœli, conceſſa eſt a dicentibus ſubſtãtiam cœli eſſe igneam. hi enim dicunt ſtellas eſſe ignem, quia opinantur cœlum eſſe ignem, quia videbant ꝙ cauſa in hoc eſt ꝙ cœlum eſt ignis. melius eſt enim dicere ꝙ opinantur cœlum eſſe ignem, quia videbant ſtellas eſſe igneas, & quia videbant calefactionem earum. & hæc eſt conceſsio cõuerſionis iſtius propoſitionis, ſcilicet ꝙ totũ debet eſſe naturæ partis. & qui hoc concedit, concedit etiam conuerſam. D

Aſtrorũ lumen, & caliditas.

Calor autem ab ipſis, & lumen generatur, attrito aere ab illorum latione. nam natura aptus eſt motus ignire & ligna, & lapides, & ferrum. Rationabilius igitur eſt id, quod eſt igni propinquius: propinquius autem eſt aer. veluti & in iis, quæ feruntur ſagittis. hæ enim & ipſæ ſic igniuntur, vt plumbei mucrones colliqueſcant. &, quoniam hæ igniuntur, neceſſe eſt & eum, qui in circuitu ipſarum eſt, aerẽ hoc idem pati. Hæ igitur ipſæ incaleſcunt, quia in aere feruntur, qui ob plagam motu fit ignis. eorum autem, quæ ſurſum ſunt, unumquodq; in ſphæra fertur, vt ipſa quidem non igniantur, aerem autem, cum B ſub corporis circulariter moti ſphęra exiſtat, neceſſe eſt, cum illa fertur, incaleſcere, & hac maxime, qua ſol extat infixus. quapropter approximante ipſo, & oriente, & ſuper nos exiſtente, generatur calor. Quòd igitur neque ignea ſint, neque in igne ferantur, hęc nobis dicta ſint de ipſis.

Calor autem veniens ex ſtellis fit ex confricatione aeris, quæ fit ex motu earum. motus enim innatus eſt calefacere lignum, & ferrum, & lapidẽ. Et, cum ita ſit, illud, quod eſt propinquius igni, eſt dignius calefieri quam alia: & propinquiſsimum rerum igni eſt aer. motus ergo neceſſario calefacit aerem. & verificatio huius eſt, quia motus calefacit plumbum ſagittæ: quoniam cum ſagitta exiuerit a ſagittario, plũbum liquefit a ſagitta. Reuertamur ergo, & dicamus quòd, cum ſtellę calefaciunt, ex motu calefit aer, qui eſt in circuitu earum neceſſario: & iſtæ ſtellæ non calefiunt, niſi quia mouentur in aere: &, cum F aer ſcinditur, ex motu ſtellarum fit ignis: & ſic ſtellæ calefiunt ex eo. ſtellæ autem, quæ ſunt in orbe ſuperiori, procedunt in ſuo orbe: & propter hoc non calefiunt. ſtellæ autem non calefiunt, niſi quia aer eſt ſub inferiori orbe rotundo. & cum ille orbis mouebitur, calefiet aer, & maximè aer, qui eſt prope ligamentum ſolis. & ideo calor ſolis eſt ſecundum ſuam propinquitatem, & remotionem a noſtris capitibus. Manifeſtum eſt igitur quòd ſtellæ non ſunt igneæ, & ꝙ lux earũ non eſt ignea, & non cadit propter hoc ſub viſu.

42 Nec hæſitandum eſt in hoc ex eo, ꝙ ſtellas calefacere præpendimus, vnde cogitare quis poſſet illarum naturam eſſe igneam. errat enim is per conuerſionem conſequentię. oĩs quippe ignis calefacit, non aũt oẽ calefaciens eſt ignis. quãplurima nãq; ſunt calefacientia per obuiationem, & motum, quemadmodum Soli, & ſtellis Ariſtoteles aſcripſit, quia per ſuum motum calefaciunt aerem. Si enim ferrum, lapides, lignaque motus ipſe calefacere ſolet, dignum quidem eſt vt per ip-

A ſum caleſiat vicinius ſibi aer. Et ſignum affert ſuper hoc, ſcilicet ꝙ aer per motum ſuſcipiat calorem, ſagittam, cui cum plumbum infixum fuerit, in proiectione ex aeris calore plumbum ipſum eliqueſcit. hoc pacto Ariſtoteles ipſummet aerẽ ex obuiatione, & motu, percuſsioneque ſuarum partium caleſcere voluit, & hoc per motum corporum cœleſtium. Et huius inſuper veritatis inditium eſt id, quod de ſtellis cadentibus, aliisq; impreſsionibus igneis concernitur, et quo maioris magnitudinis ſtella fuerit, & aeri propinquior, eo magis eiuſcemodi actionem operatur. quapropter calefactio magis prouenit a Sole, & Luna, ſcilicet ob ſui corporis magnitudinem, & propinquitatem aeri, vnde & Sol ipſe, quanto magis zenit capitis noſtri appropinquat, intenſiorem ſic calorem effundit. Nec abſonum eſt hoc aeri contingere per ſtellas, licet hæ aerem ipſum non tangant. mouens enim, inquit Ariſtoteles, mouet quidem ſemper ſe, & per medium, & non neceſſe eſt eo motu moueri medium, quo mouetur res vltimo motu. Cuius ſignum eſt piſcis quidam gelidam faciens manum piſcatoris, rete mediante proiecto. Sic & magnes attrahit ferrum, aere mediante, non tamen ipſum ad ſe trahit aerem. Viſum igitur eſt Ariſtoteli calefieri aerem per motum Solis, non tamen hoc Solis motu caleſcere orbe, qui ſub Sole. Et quanquam admittamus fieri nõ poſſe, quin aliquam paſsionum patiatur medium, non tamen ſpecie paſsionis vltimæ rei motæ, alioquin nunquam primi motoris motio mobile vltimum attingere poſſet. Et

B hoc eodem argumento conſtat nõ oportere ſtellas ſubire calorem, quemadmodũ aer, quem ipſæ ſtellæ calefaciunt, ignemque conſtituunt, ſicut caleſcit ſagitta per calorem aeris calefacientem ipſam. Si calor denique competeret ſtellis, hoc quidem excogitari poſſet aut propter motum, aut quia illorum natura ſit ignis: ſed demonſtratione non ambigua patefactum eſt has nec ignem, nec de ignis natura exiſtere: non igitur aliunde illarum prouenit calefactio, niſi ratione obuiationis, & motus. Lux autem, quæ his ineſſe cernitur, non indicat ꝙ illarum natura ſit ignis, ſiquidem demonſtratione habitum eſt non omnem ignem lucere, ne dum ꝙ omne lucens ſit ignis: quippe in ignis definitione, nec in ignis genere lux ipſa aſſumitur. quæ quidem ſunt geminæ partes accidentium eſſentialium neceſſariorũ, quemadmodum demonſtrationum tractatus explanat. Si igitur lux non eſt de neceſſariis accidentibus ignis, conuenit vt ſit de accidentibus propriis in igne, ideo in de Anima librum dictum eſt duplex eſſe lucens, corpus ſcilicet cœleſte, & ignem. Dico autem & ipſo ſenſu diiudicari lumen calefacere per reflexionem, & quo ipſa reflexio fortior fuerit, eo & fortior calefactio erit, quod in comburentibus ſpeculis plane intueri licet, cuius cauſam Geometrica facultas exponit. In eo vero de Anima libro demonſtratum eſt lumen non eſſe corpus, vnde reuincitur calefactionem prouenire ex aliquo non corpore. rationabilius itaque eſt cale

C factionem prodire ex aliquo non igne. Et hic ſecundus eſt modus cognoſcendi, quo pacto ſtellæ ingerant, his quæ inferius, calorem. Attamen in his quęſtio eſt nõ parua, quam in Meteororum iam libro abſoluimus. Ex hoc itaque ſermone monſtratum eſt quæ ſtellarum ſit ſubſtantia, & illarum naturam eſſe naturam corporis quinti. Expoſitusq; eſt modus, quo calefactio prouenit ab eis, & ꝙ non cõtingat ex hoc, ꝙ calefaciunt, & lucent, vt ſint ignis, quemadmodum arbitrati ſunt priores.

Cum narrauit ꝙ ſtellæ debent eſſe naturæ cœli, & dicit ꝙ iam demonſtratum eſt ꝙ cœlum eſt neutrum, quapropter & ſtellæ, & hoc, quod apparet ex calefactione ſtellarum, & ex lumine earum, inducit in hoc nõ modicam dubitationem: exiſtimatum eſt enim ꝙ, ſicut omnis ignis eſt calefaciens, & eſt verum, quod ita eſt uerum cõuerſum: & ſimiliter de lumine, ſcilicet ꝙ omnis ignis eſt luminoſus & omne luminoſum eſt ignis. quæſtio enim componitur ſic. Stellę ſunt calefaciẽtes: & omne calefaciens eſt ignis: ergo ſunt ignis, aut igneæ. Et quia natura totius debet eſſe naturæ partis, contingit ꝙ cœlum aut erit ignis, aut igneum, & ideo vult declarare propter hoc, ꝙ propoſitio hæc non conuertitur: calefactio enim inuenitur ex igne, & corpore non igneo, cum mouerit, aut mouebitur. & incœpit diſſoluere quæſtionem, & d. calor autem veniens ex ſtellis, &c. ideſt cauſa autem calefactionis, quæ fit in aere ex ſtellis, & præcipue a ſole, nõ eſt, quia ſol, & ſtel-

læ ſint igneæ:cum declaratum ſit ꝙ ignis eſt leuis,& ꝙ hoc corpus neq; leue eſt D neq; graue:ſed cauſa calefactionis aeris a ſole,& ſtellis eſt cõfricatio partiũ aeris adinuicem propter motum ſolis,& ſtellarum.

Digreſsio, ĩ qua oſtendit quomõ Sol, & ſtellę calefaciũt aerem,cum eũ nõ tangant.

In hoc aũt,quod dicit,eſt quæſtio nõ modica.Sol enim,& ſtellę non tangunt aerem , neque ignem , quia eſt in concauo orbis lunæ.

*Alexã.reſponſio.

*Themiſtius autem fingit ꝙ huic quæſtioni reſpondet Alexand. quoniam non eſt impoſsibile vt aer calefiat , mediante corpore cœleſti, quamuis corpus cœleſte non calefiat. ſicut piſcis mortificans manus piſcatoris, cum ceciderit in rete mediante reti,& ſi rete non mortificat ita non eſt impoſsibile vt ſtellæ,& Sol calefaciant aerem,quamuis corpus cœleſte,quod eſt inter eos non calefiat .

Cõtra Ale.

Et Themiſtius dicit ꝙ hoc exemplum non eſt rectum . rete enim patitur a piſce quamuis non paſsione ſimili paſsioni manus : quapropter contingit dicere ꝙ corpus cœleſte patitur a ſtellis aliqua paſsione , & ſi non ſit ſimilis paſsioni aeris . quæ eſt igitur hæc paſsio ?

Auerr. improbatio.

Dico autem ego ꝙ difficultas huius quęſtionis additur ex hoc etiam:quoniam impoſsibile eſt vt aliquid moueatur ab aliquo in loco mediante aliquo non moto a primo mouente . ſi igitur pars aeris, quæ opponitur Soli,mouetur a Sole,mediante parte cœli,quæ eſt inter aerem,& Solem motu locali,neceſſario eſt vt illa pars cœli moueatur a Sole motu locali. quod eſt impoſsibile.hæc eſt igitur quęſtio cadens in hoc ſermone.

Auer. ſolu.

Dicamus igitur nos ꝙ partes orbis vicinantes aeri neceſſe eſt vt diuerſentur in ſuis operationibus in motione aeris,& eius calefactione, ſecundum diuerſitatem earum in ra- E ritate,& denſitate.

Raritas, & dẽſitas reperiũtur ĩ corporibus cœleſtib', licet æquiuoce. Idem.2.ca. de ſubſtãtia orbis.

in corpore enim cœleſti inueniuntur hæ qualitates : quamuis ęquiuoce dicantur in eis,& in elementis. & cum ita ſit , & pars , quæ vicinatur aeri,non agit in aerem,niſi per ſuam totam potentiam exiſtentẽ in tota profunditate illius corporis.Et ideo,cum duo corpora tangent aliud, & fuerit vnũ eorum profundius altero,neceſſe eſt vt actio profundioris, & ſpiſsioris in corpus , quod tãgit,ſit maior,quamuis eius ſuperficies,qua tãgit ipſum,ſit ęqualis ſuperficiei, qua tangit ipſum illud,quod eſt minoris profunditatis:nã potentia diuiditur ſecundum diuiſionem corporis,& ſimiliter,cum duo corpora fuerint æqualia , & alterum eorum fuerit denſius alio,neceſſe eſt vt denſius ſit fortioris actionis.Et,cum ita ſit pars orbis,in qua eſt ſtella,maioris actionis eſt in aerem vicinantem illi , quam pars,in qua non eſt ſtella,ſcilicet pars æqualis parti,in qua non eſt ſtella:quãuis ſtella non tangat corpus paſsiuum per ſe:corpus enim agit in corpus per totã ſuã potentiã,quę diuiditur per ſuam diuiſionem.

*Sol ẽ maximus ſtellarum,& dẽſior, & magis luminoſus.

& ideo,*quia Sol eſt maximus ſtellarum,& dẽſior,& magis luminoſus,cõtingit vt actio partis orbis, in qua eſt Sol ſit fortior.Sol enim in motu diurno , & aliæ ſtellę ſunt quaſi pars totius , ſcilicet pars orbis,cuius conuexum eſt conuexum mundi,& concauum concauum mundi.quoniam iſte totus orbis eſt vnus orbis in veritate , cũ motus vnus in numero ęqualis ſit iſte motus.

† Totus orbis eſt vnus orbis in veritate, & eſt quaſi vnum aĩal. Vide cõſimile.12 Met.44.& hic ĩfra cõ.71.et.in lib. deſtructio ď ſtructionum diſputatiõe.3.in ſolutione 18.dubi.

†totus.n.orbis eſt quaſi vnũ aĩal.& iſte motus eſt quaſi mo- F tus localis in aĩalibus:& alii motus,qui exiſtũt in orbibus,ſunt ſicut motus ꝑticulares,qui ſunt in mẽbris aĩalium.Et,cũ ita ſit, determinatũ eſt ꝙ motio , quę eſt in aere a parte orbis,in qua eſt ſtella , eſt maioris actionis cum calore in aerem, ꝙ̃ pars orbis,in qua non eſt ſtella.& quia Sol eſt maximus ſtellarum in hoc, ſcilicet in denſitate,& lumine cõtingit vt pars orbis, in qua eſt Sol, ſit maxima partium in agendo calorem in aerem,cum mouerit ipſum . Declaratum eſt ergo ex hoc,quomodo dicitur ꝙ ſtella mouet aerem motione qua agit ex calore plus , ꝙ̃ agant partes,in quibus non ſunt ſtellæ,& ꝙ iſte ſermo ſecundum naturam eſt . Et non continget in eo,quod Alexand.dicit , neque indiget modo , quem fingit : quoniam per ipſum non diſſoluitur iſta quæſtio . actio enim , & motio , quam Ariſtote. attribuit ſtellæ, non attribuit ei ita, ꝙ hoc faciat per ſe,& ſingulariter, quoniã hoc non eſt poſsibile,niſi ſtella tangeret aerem : ſed attribuit hoc ſtellę . quia pars orbis,in qua eſt ſtella,facit hãc operationem per ſtellam,quę eſt in ea, quę ſtella eſt pars eius,& potentia totius orbis eſt cõgregata ex potẽtiis partiũ. quoniam,quemadmodum virtutum corporalium,ſucceſsio, & additio vnius poſt alteram eſt ſecundum ſucceſsionem corporum in magnitudine , & paruitate , ſic erit ſucceſsio,& additio virtutum cœleſtium corporum ęqualiũ eiuſdẽ ſpeciei ſecundum ſuam ſucceſsionem in denſitate,& raritate. Et cum d.ꝙ calefactio ſtel-

A larum eſt propter motum earum, dedit teſtimonium ſuper hoc, & dixit motus.n.
innatus eſt.ideſt & diximus ꝙ partes orbis in quibus ſunt ſtellę, calefaciunt ae-
rem per motum.quia ipſe motus calefacit ferrum,& lapidem.&,cum motus cale
faciat ferrum,& lapidem,quamuis ſint multum remota a natura ignis,dignior eſt
calefacere aerem, qui eſt propinquiſsimus naturæ ignis. Deinde dixit exem-
plum de plumbo ſagittæ.& hoc non eſt exemplum ſimile ſtellæ in omnibus mo
dis.pars enim,in qua eſt ſtella. neceſſario calefacit aerem per ſuam motionem:
ſed ipſa non calefit,ſicut calefit ſagitta.ſed tamen hoc non impedit in hac declara
tione,ſagitta enim non calefacit aerem ſecundum ſuum motum in eo,ꝙ ipſa cale
fit ex aere.quoniam,ſecundū ꝙ calefit,eſt paſsiua,& ſecundum ꝙ calefacit, eſt
actiua,&,cum ipſa non calefaciat per motum,niſi ſecundum ꝙ eſt agens, & ſtel
la eſt agens in aerem:ergo non calefacit ipſum,niſi ſecundum ꝙ eſt agens,& iſte
motus tantum exiſtit in eo,cum corpus cœleſte tantum ſit actiuum.Deinde d.Re Expō pria.
uertamur ergo,&c.:& iſte ſermo poteſt intelligi duobus modis,quorum vnus eſt,
vt loquatur de ſtellis, quæ vere ſunt ſtellę,quę neque ſunt graues, neque leues.
& quaſi dicit ꝙ ſtella non calefacit,cum fuerit ſecundum quamcunque remotio-
nem,ſed non calefacit,niſi poneremus aliud corpus calefieri propter ſuum mo-
tum in aere ex aere.quoniam,cum poſuerimus quod ſtella eſſet propinqua aeri
tali propinquitate,ſcilicet quod,ſi eſſet aliud corpus, cuius natura eſſet diuerſa a
B natura ſtellæ,tunc ſtella calefieret ex motu aeris,tunc neceſſe eſt vt ſtella calefa
ciat aerem per ſuum motum.Deinde d.cauſam, & d. & iſtæ ſtellæ nō calefiunt,
&c.ideſt &,neceſſe eſt dicere in iſtis ſtellis,ſcilicet propinquis aeri, ꝙ ſi, eſſent
alterius corporis,neceſſario calefierent.quoniam,cum mouerentur in aere mediā
te corpore,in quo ſunt,aer mutabitur in ignem ex ſuis motibus, quapropter ne-
ceſſe eſt vt calefierent,ſi reciperent calefactionem: & ſic explanauimus ꝙ cor-
pus eſt neutrum.Deinde d.ſtellæ autem, quę ſunt in orbe ſuperiori &c.ideſt ſtel
læ autem remotæ ab aere,quæ ſunt in orbe ſuperiori tātum,ſunt remotę ab aere.
quoniā,ſi eſſent alia corpora,non calefierent ab aere propter remotionē.&, cum
ita ſit,non contingit eis calefacere aerem per ſuum motū,ſicut illa propinqua.De
inde d.ſtellę autem non calefiunt.ideſt ſtellę autem propinquę aeri, ſi eſſent alia
corpora,calefierent:quia aer eſt propinquus eis ſub concauo orbis continentis
aerem,cum igitur mouebitur iſte orbis,qui tangit aerem,calefiet aer ex motu il-
lius orbis,& ex propinquitate ſtellarum eius tangente aerem,& præcipue aerē,
quem tangit pars orbis in oppoſita parte ſolis.illa enim pars orbis cum eo, quod
habet de magnitudine ſolis,& ſua propinquitate ſuperficiei ſuæ, inflammat aerē
violenta inflammatione.Et hoc intendebat,cum dixit &,cum ille orbis mouebi-
tur,&c.& intendit per aerem aerem,qui tangit partem orbis oppoſitam ſoli:illa Si Sol eſſet
enim eſt,quæ appropinquat parti,in qua eſt ſol fixus. & hoc intendebat per liga affixus cum
C mentum.non,quia Sol eſt fixus cum ligamento. quoniam,ſi ita eſſet,grauis eſſet. ligamēto, eſ
quod eſt impoſsibile.Si autem poſuerimus ſermonem eius in ſtellis,quæ dicuntur ſet grauis.
aſſub,manifeſtum eſt quod dicit.& tunc inducet ipſum in teſtimonio ꝙ aer cale- Expoſitio
fit ex motu corpori cœleſtis. quoniam genera illarum ſtellarum ſignificant ꝙ ſecunda.
aer calefit ex motu: & propter hoc ſignificant abundantiam ſiccitatis.& ſecun-
dum hanc explanationem intēdebat per ſtellas,quæ ſunt in ſuperiori orbe, veras
ſtellas,& per ſuperiorem orbem totum cęlum.Et cum narrauit ꝙ Sol habet pro
prietatem calefacientē plus ꝙ̄ alię ſtellę,incœpit narrare ꝙ propinquitas, & re-
motio ſunt cauſæ intenſe calefaciendi,& remiſſe,& dicit & ideo calor ſolis, &c.
ideſt & propter propinquitatē,& remotionē,quas habent ſtellæ cum aere,cōtin
git in aere vt ſit cauſa calefaciendi:eſt enim calefactio Solis ſcd̄m propinquita- Propter quā
tem,& remotionē eius a zenith noſtri capitis,quāuis ſit remotus ab aere, qui eſt Sol magis
in concauo orbis eadem remotione.& hoc,quod dicit, manifeſtum eſt. quoniam, calefacit in
quāto magis appropinquauerit Sol puncto,quod eſt zenith,tanto magis lineę erūt æſtate, quā
breuiores,ſcd̄m ꝙ determinatū eſt in Geometria. Et exiſtimatū ēt eſt aliā cau- in hyeme.
ſam eſſe in calefactione pręter propinquitatem.& eſt ꝙ anguli radiorum ſunt re Digreſsio.
cti, aut fere.videtur enim ꝙ, quanto magis anguli radiorum appropinquant vt
ſint recti, tanto magis calefaciens: & cum magis reflectuntur ſuper ſe, tunc

erit finis calefactionis :& quanto magis reflexio radiorum multiplicata fuerit, D tanto magis erit calefactio . & hoc erit in ſpeculo comburenti manifeſtum : radij enim iſtius ſpeculi omnes reflectuntur ad vnum punctum . Et putatur ex hoc ꝙ cœlum eſt calefaciens per ſe motu,& lumine.& magis apparet hoc, quia videmus loca vmbræ eſſe frigida. cum igitur poſuerimus corpus terſum , a quo radij reflectunrur ad locum,in quo radij non erant ante, videmus illum locum calefieri,& erat ante frigidus.&,ſi illud corpus terſum auferamus, auferetur reflexio, & refrigidabitur locus.Igitur ex hoc apparet ꝙ radij calefaciunt per ſe, & non eſſe corpus eos declaratum eſt,nedum vt ſint corpus calidū : & omne calefaciēs per ſe eſſentialiter eſt corpus calidum.& iſta dubitatio eadem contingit in motu. Cum ergo poſuerimus ꝙ calidum non generat eſſentialiter niſi corpus calidum ſimile ei,quomodo igitur dicemus ꝙ motus eſt calefaciens ? & ꝙ corpus motum calefacit illud,in quo mouetur?& iam dictum eſt ꝙ omne generatum non generatur niſi a ſuo ſimili ſpecie,aut genere : calor igitur non generatur a motu , niſi accidentaliter.† Et reſponſio eſt, *quia hoc non ſequitur niſi in ſubſtantiis,in accidentibus autem non , non enim ſequitur vt omne accidens fiat ex ſuo ſimili ſpecie,vel genere. v.g.nigredo a calore aliquando,& aliquando frigiditate. &, cum ita ſit,& calor generatur a calore aliquando,& aliquādo a motu.quis igitur motus iſte?videmus enim ꝙ Ariſ.d.† ꝙ motus,ex quo generatur calor, eſt quaſi vita omnium,quæ ſunt ſecundum naturam.& hoc videtur manifeſtum in igne.quo- E niam,cum non mouetur,extinguitur . & ſecundum hoc motus eſt perfectior corporis calidi.Cum igitur corpus calidum fuerit motum , erit in vltima ſua perfectione:&,cum fuerit in vltima ſua perfectione, tunc calor erit in eo in ſua vltima perfectione,ſicut in re exiſtunt omnia accidentia conſequentia formam eius . Si igitur lumen fuerit perfectio corporis ignei,tunc eſt de eo,ſicut de motu, ſ.ꝙ corpus calidum igneum,cum fuerit luminoſum,erit in ſua vltima perfectione: &,cū fuerit in ſua vltima perfectione,erit in calore in ſua vltima perfectione.Et ſic vltra apparet ꝙ aut eſt cauſa accidentalis,ſicut de motu , aut erit cauſa conſimilis per ſe,quæ prouenit nobis ex motu ſtellarum . quoniam non eſt remotum vt iſta forma copuletur cum lumine,& reflectatur cum ſua reflexione , & abſcindatur cum ſua abſciſione.quoniam opinandum eſt quod , quamuis corpora ſupercœleſtia ſint neutra:tamen,inquantum ſunt corpora,habent communicationē cum elementis in diaphaneitate,& illuminatione,& obſcuritate. & ideo dicit Ariſtot. in lib.de animalibus ꝙ natura lunæ eſt ſimilis naturæ terræ propter obſcuritatem, quæ eſt in ea:ergo pars luminoſa orbium eſt ſimilis naturæ ignis.Et ideo conſyderantes operationem ſtellarum in antiquo tempore attribuunt quibuſdam earum calorem,& ſiccitatem,vt Soli,& quibuſdam frigiditatem , & humiditatem , vt Lunæ,quibuſdam frigiditatem,& ſiccitatem,vt Saturno,& quibuſdam maſculinitatem,& quibuſdam fœmineitatem:cum in rei veritate non agunt frigiditates, F ſed calores ſimiles vnicuique elementorum.ſed hoc manifeſtum eſt in Luna,quę operatur in aquis manifeſte.Et non exiſtimo ꝙ Auicenna dicit ꝙ faciunt frigiditatem,& humiditatem.& hoc eſt remotum,& extra fundamētum.ſed,ſi fuerit , erit ſecundum comparationem.Deinde dixit Manifeſtum eſt igitur ꝙ ſtellæ.id. eſt manifeſtum eſt ex hoc,ꝙ ſtellæ non ſunt ignis,neque igneæ,& ꝙ lumen earum non eſt,quia ſunt ignis,cum non ſequatur ꝙ omne luminoſum ſit ignis,neq; ꝙ omnis ignis ſit luminoſus.exiſtimatum eſt enim.ꝙ ignis eſt in æthere , & non eſt luminoſus.& cum d.& non cadit propter hoc ſub viſu, intelligit ꝙ lumen earum non comprehenditur a viſu,quia ſunt ignis.

Obiectio prima,
* a.l.at
Obiectio ſecunda.
* Solutio ſecundæ.
† Subſtātiæ non pſſūt generari niſi a cauſa vniuoca,accidentia uero a cā ę quoca poſſunt. Sed vide oppoſitū de igne , & aīalibus genitis per putredinem.7. Met.31. Et 12.Met.18. Vide con. Zim.
†.8.Ph.t.c.1
Signum potiſsimū ꝙ calor generat ex motu.
Corpora cęleſtia cōmunicant cū inferioribus ī diaphaneitate,& illuminatione.Idē ſecundo ca. de ſubſtātia orbis .
* a .l. compleatur.
Corpa cęleſtia nō agūt frigiditatē.
Vide oppoſitum.2. ca. de ſubſtātia orbis.
Vide con. Zim.

Caput Secundum. Modum ſtellarum motus enuntiat.

QVoniam autem videntur & aſtra transferri, & totum cœlū neceſſarium eſt,aut quieſcentibus vtriſque fieri mutationem,aut motis,aut altero quidem quieſcente,altero autē moto. Vtraque igitur quieſcere impoſsibile eſt,quieſcente

A quidem terra. neque enim fierent, quæ videntur. ſupponatur autē terram quieſcere.

Et dicamus etiam ꝙ ſtellæ, cum videntur transferri, & totum cęlum, neceſſario erit hoc, aut ambobus quieſcētibus, aut ambobus motis, aut hoc quieſcente & hoc moto. Dicamus igitur ꝙ impoſsibile eſt, vt ambo ſint quieſcentia, cum terra ſit quieſcens. quod, ſi ita eſſet, non videremus hoc quod videmus de ſtellis. ſit ergo terra modo quieſcens, donec de ea in futuro perſcrutetur.

Quæſitum Secundum.

Dicamus, cum appareat iam ſtellas ſimul transferri cum cœlo, hoc vtiq; alterum quatuor modorum aufugere non poſſe, videlicet, aut cęlum, & ſtellę ſimul quieſcant, & terra ipſa moueatur, vt nonnulli exiſtimant, aut ſimul moueantur, aut vnum moueatur altero quieſcente, quod biformiter fieri cōtingit videlicet ꝙ ſtellæ quieſcant, & cœli moueantur, aut ꝙ moueantur ſtellę, 43
B & cœli quieſcant. Hæc autem ſimul quieſcere, terramq; moueri falſum eſſe ex ſe quidē conſtat: & in ſequentibus maioris euidentiæ cauſa de hoc Ariſto. ſcrutinium facit, inconuenientia enumerans, quę ex hac ipſa poſitione ſequuntur, videlicet an moueri poſsit terra motu circulari, quemadmodum arbitrati ſunt aliqui priorum.

Cum declarauit primam quęſtionem trium, quas promiſit determinare, incępit ſecundam, ſcilicet de cognitione modi motus earum. & hoc, quamuis appareat ex prędictis, tamen in hoc loco vult perſcrutari de eo principaliter: quoniam, quando potuerit declarare ex principijs proprijs, eſt melius. Vnde autem apparet hęc quęſtio, manifeſtum eſt ex prædictis. quoniam declaratum eſt ꝙ ſtellę ſunt partes rotundi: & ꝙ eſt impoſsibile vt ſtellę moueantur localiter per ſe. quoniam, ſi ita eſſet, mouerentur recte. & hoc manifeſtum eſt ex prędictis. ſed voluit ponere perſcrutationē de hoc quaſi in initio, & d. Et dicamus etiā ꝙ ſtellę, cum videntur, &c. ideſt cum poſuerimus ꝙ ſtellæ ſunt motę ſcd̃m ſenſum viſus, & ꝙ ſunt pars cœli, & ꝙ cœlū mouetur, vt exiſtimatur, cōtingit vt aut ſtella, & orbis ambo moueantur inſimul per ſe, & terra eſt īmota, aut ſtella erit mota, & orbis quieſcens, diuidendo orbē, aut ſtella quieſcēs, & orbis motus. Et debes intelligere ꝑ hoc, quod dicit, videntur in ſtellis ꝑ ſenſum, & in cœlo ꝑ exiſtimationem. & forte dicit hoc in cœlo, propter hoc, quod apparet in Aſtrologia. Appa-
C ret enim ſenſui ꝙ ſtellæ erraticæ habent duos motus, ſ. ex oriente in occidentē, & ex occidente in orientē, & hoc impoſsibile eſt, niſi in altero duorū motuū ſit pars moti mota. D. d. Dicamus igitur ꝙ impoſsibile eſt vt ambo, &c. i. impoſsibile eſt vt ſtellæ, & cœli appareāt transferri, & in rei veritate ſint quieſcētes, & cauſa huius apparentiæ ſit motus terrę, quoniam notum eſt per ſe ꝙ terra eſt quieſcens, & ſtellę mouentur. Et, quia Sophiſtæ dubitationem faciunt in hoc ex hoc, quod videtur, ꝙ ambulantes in fluuio, apparet eis ꝙ mouentur per motus fluuiorum, dixit &, ſi ita eſſet, non videremus hoc, quod videmus de ſtellis. i. ꝙ, ſi ita eſſet, ſicut illi dicunt de qualitate, vel quiete ſtellarum, non appareret hoc, quod apparet de motibus earum ex occidente, & retrogradatione, & progreſsione earum. Et, quia vult perſcrutari de hoc, poſuit hoc in hoc loco pro cōſtanti, & dixit ſit ergo terra modo quieſcens. i. ponamus modo ꝙ terra ſit quieſcens: quāuis aduerſarius forte contradiceret.

Si ſtellę mouerentur localiter ꝑ ſe, mouerentur motu recto.

Reliquum itaq; eſt aut vtraq; moueri, aut hoc quidem moueri, hoc aūt quieſcere. Si igitur ambo mouebuntur, irrationabile eſt eaſdem velocitates aſtrorum, & circulorum eſſe. vnumquodq; enim æque velox erit, atq; circulus, in quo fertur. videntur enim vna cum circu-

lis transferri rurſus in idem. accidit igitur ſimul & aſtrum pertranſi- D
uiſſet circulum, & circulum latum eſſe ſua latione, ſuamq; pertranſiuiſſe circunferentiam. Non eſt autem rationabile eandem rationem habere velocitates aſtrorum, & magnitudines circulorum. circulos enim nihil abſurdum eſt, ſed neceſſarium eſt proportionabiliter ſe habere velocitates ad magnitudines, aſtrorum autem eorum vnumquodq;, quæ in his ſunt, nequaquā rationabile exiſtit. ſiue enim ex neceſsitate illud, quod maiori circulo fertur, velocius erit, palam eſt ꝙ, ſi transferantur aſtra in ſuos inuicem circulos, hoc quidem erit velocius, hoc aūt tardius. ſic aūt non habebunt vtiq; proprium motū, ſed ferentur a circulis.

Remanet nobis dicere aut ambo ſunt mota, ſ. ſtella, & cœlum, aut hoc motum, & hoc quieſcens. Si igitur ambo ſunt mota, conſimilem habebunt velocitatem. quod eſt extra rationem, vt motus ſit idem motui cœli. eſſet enim velocitas motus cuiuslibet ſtellæ ſimilis motui orbis, in quo mouetur, & peruenirent cum ſuo orbe ad eundem locum in eadem hora. & tunc accideret vt locus ſtellarum reuolueretur circulo, & reuoluens moueretur reuolutione, & reuolueretur cū ſtella in eodem tempore. Et non eſt neceſſarium vt velocitas motus ſtellæ ſit ſcd̄m magnitudinem ſtellarum. velocitas autem motus circulorum non eſt ignotum vt ſit ſcd̄m magnitudinem ſuā: ſed hoc eſt neceſsarium. & non oportet ꝙ hoc ſit in ſtellis, quæ ſunt in circulis, ſcilicet vt velocitas motus ſtellæ ſit ſcd̄m magnitudinem ſui orbis. qm̄, ſi ſtella pertranſiret maiorē orbem cito ſcd̄m ſuam magnitudinem, neceſſario, ſi ſtellæ transferrentur ex ſuis orbibus in alios, eſſet motus quarundam tardior, & quarundam velocior. & ſic ſtellæ non haberent motū propriū, ſed circuli deferrent eas, & mouerent eas. E

Hęc autem ambo moueri inſimul; ſ. ſtellas, & cęlum, ex his, quæ mox expla-
44 nabimus. impoſsibile apparebit. eſſentiale ſiquidem eſt ſphærę, vt omnes in ea cadentes circuli, tām maiores, q̄ minores, ſuam compleant circulationem ſimul in tempore vno, vnde maiores circuli ſphæræ velocioris dicuntur eſſe motus, quam circuli minores. Ratio autem, qua hoc propriū fuit circuli ſphæræ, eſt ꝙ omnes circa idē voluuntur centrum, poloſque eoſdem. Cumque hoc de magno- F
rum circulorum ſphęræ motu conſtet, ſi poſuerimus ſingulas ſtellarum moueri per ſe motu ſui circuli, eſſent proculdubio motus ſtellarum in velocitate, &, tarditate, iuxta velocitatem, tarditatemque circulorum, quibus circūuoluūtur. & hoc, quia, cum ponamus ſtellam, quæ in circulo maiori, & ſtellam circuli minoris ſuam perficere circulationē in tpe vno, erit neceſſario velocioris motus ſtella circuli in maioris, quam ſtella, quæ in circulo minori. quod cum ita fuerit, alterum duorum affirmare neceſſe erit, videlicet ꝙ diuerſitatis ſtellarum in velocitate cauſa ſit diuerſitas circulorum, ſuper quos circumuoluuntur, ita ꝙ, ſi minoris circuli ſtellam poſuerimus in circulo maiori, vt, pote imaginari ſtellas, quę in circulo antarctico in circulo æquinoctio, & æquinoctij ſtellas in circulo antarctico, cōtingeret vt ſtella velocior fiat tardior, & tardior efficiatur velocior, aut ꝙ diuerſitatis earum in diuerſitate, velocitateque cauſa ſit ipſa ſtellarum natura. Si igitur huius cauſam dixerimus diuerſitatē circulorum, non ineſſet ſtellis ex ſe motus proprius; qd' fieri non poteſt in mobilius, quorum motus incedit ordine naturæ, aut admittamus circulos mouere ſtellas, ſtellis ipſis quieſcētibus. Et, ſi poſue

A rimus huius cauſam. diuerſitatem naturę ſtellarum, mirabile eſſet quonam pacto contingerit ſtellis diuerſis in motu ob diuerſitatem naturarum, vt quæque cōueniat motui circuli, in quo circūfertur, videlicet vt ſit motus cuiuſque ſtellarum euentu æqualis motui circuli, cum quo ipſa circumuoluitur, ita, vt plura diuerſorum motuum mobilia ſuam perficiant circulationem in tempore æquali.

Quoniam autem iſte ſermo eſt de motu diurno manifeſtū eſt: vtrū vero ſit de ſtellis erraticis tm̄, aut de eis, & fixis eſt dubium, tamen manifeſtum eſt in erraticis. Et ex hoc, quod. d, ꝙ velocitas motus orbis debet eſſe ſecundum ſuam magnitudinem, apparet ꝙ loquitur de motu diurno, quoniam, cum mouerentur orbes quarundam. ſ. ſtellarum inter quaſdam vna reuolutione, & ſuper eundem axem, oportet vt maior ſit velocioris motus, & minor tardioris. ſ. vt ſtellę mouētur reuolutione diuerſa, non dicitur ꝙ velocitas earum eſt ſecundum ſuam magnitudinem, niſi in hoc quod dicunt Aſtronomi, & eſt nihil. Quoniam autem iſte ſermo eſt manifeſtior in erraticis, q̄ in fixis, manifeſtū eſt, quia ponit cuilibet ſtellę orbem proprium. Et famoſum eſt ꝙ ſtellę fixę ſunt in eodem orbe. &, ſi fuerint poſitæ in pluribus, orbibus, demonſtratio erit etiam de eis. Et abreuiatio ſui ſermonis eſt ꝙ, ſi quodlibet eorum fuerit motum per ſe, ſ. ſtella, & orbis, non poterit hoc eſſe imaginatum, niſi motus ſtellę fuerit ęqualis motui orbis ita, ꝙ cum ſtella compleat vnam reuolutionem, & orbis tunc vnam reuolutionem. & ſic neceſſarium eſt aut ꝙ hoc fuit, caſu, ſ. ꝙ velocitas motus naturalis ſtellæ fuit caſu — *Abbreuiatio.*

B æqualis motui naturali orbis: quoniam omnis orbis debet habere motum naturalem: aut erit hoc accidētale ſtellæ, ſcilicet ſcd̄m orbē, in quo eſt. ſi hoc igitur fuerit caſu, contingit vt in cęlo ſit caſus. quod eſt impoſsibile. Amplius autē qđ caſu, ſit raro ſit. &, ſi contingeret, contingeret in vno orbe, et vniuerſaliter in paucis, & non in pluribus. & nos videmus ꝙ hoc eſt in omnibus, impoſſibile autē eſt vt caſus ſit in vniuerſo alicuius ſpeciei, in cuius genere non cadit caſus, nedū in ſpecie, in qua eſt impoſsibile cadere caſum. caſus enim non inuenitur niſi poſſibilibus, in neceſſarijs autem non, vt declaratum eſt in Phyſicis. Et, ſi poſuerimus ꝙ velocitas motus ſtellæ ſit ſecundum orbem, in quo mouetur, continget ēt impoſſibile, ſ. vt ſtella non habeat motū naturalem proprium ita, ꝙ, ſi imaginati fuerimus hanc ſtellam, quæ eſt in hoc orbe eſſe in orbe maiori, contingeret ꝙ motus eius eſset velocior, & in minori tardior. & impoſsibile eſt vt corpus ſit ſimplex, non habens motum naturalem. Et d. eſſet enim velocitas motus cuiuslibet ſtellę, &c. ideſt ꝙ motus cuiuslibet ſtellæ æqualis erit motui orbis, in quo eſt: & hoc erit in motu diurno. D. d. Et non eſt neceſſarium vt velocitas motus ſtellę ſit, &c. i. & intendit per circulos circulos orbium, qui mouentur motu diurno, & cōtinet ſe adinuicem. & d. ꝙ neceſſarium eſt in circulis vt velocitas cuiuslibet circulis eorum, ſ. cuiuslibet orbis ſit æqualis ſuo circulo. quoniā, cum imaginati fuerimus orbes cōtinētes ſe inuicem, & oēs, cōplentes vnā reuolutionē adinuicē, cō- — *Caſus nō inuenitur niſi ī poſſibilibus Idē .2. Ph. 48.*

C tinget neceſſario vt maior ſit velocior minori. cum. n. duo mota pertranſirent in eodem tempore duo ſpatia diuerſa, neceſſe eſt vt illud, quod maius pertranſit, ſit velocius. & reſiduum ſuorum verborum eſt intellectum: ſed tamen non propalauit in eo deſtructionem diuiſionis, in qua poſuit ꝙ ſtella mouetur naturaliter motu ęquali motui ſui orbis: & ipſe deſtruet eam in capitulo ſequenti.

Si vero a caſu accidit, neque ſic rationabile eſt vt in omnibus ſimul & circulus ſit maior, & latio velocior eius aſtri, quod in ipſo eſt. Vnum enim, aut duo hoc modo ſeſe habere nihil abſurdum eſt: omnia autem ſimiliter, figmento ſimile eſt. ſimul autem & non eſt in iis, quæ ſunt natura, id, quod fit vt accidit: neque id, quod vbique, & in omnibus eſt, fit a fortuna.

Dicamus etiam ꝙ, ſi ſtellæ, & orbes eſſent nō cauſati, ſ. ſine cauſa, & agente, nō eſſet omnino neceſſariū vt orbis eſſet magnus in omnibus ſtellis, & motus ſtellæ eſſet in eo velox ſecundum magnitudinem

orbis. Si igitur vna ſtella, aut duæ eſſent huiuſmodi, non eſſet inopina D
bile tātum: cum autem omnes ſtellæ ſint huiuſmodi, iſte ſermo eſt fabuloſus. & nihil eſt in rebus naturalibus habens aliquam diſpoſitionē caſualem. & caſus etiam impoſsibile eſt vt ſit in omnibus, ſ. vt res nō habeant cauſam.

45 Quod vtique non eſſet alienum, ſi accidēs, & fortuitum aliquid cœleſtibus corporibus contingere poſsit: ſed accidens, & fortuitum his corporibus nequaquā congruere videtur, ſiquidem conſtantiſsimo hęc ipſa ordine voluuntur. Quod ſi accidentis inuentionem eximijs his corporibus admiſerimus, contingeret vtique in paucioribus, videlicet in ſtella vna, aut duabus, quemadmodum in rebus generationem ſubeuntibus, & corruptionem aliquid patiuntur euentu. At hoc omnibus ſtellis contingere ipſum rerum ordinem longe egredi videtur.

Cum poſuit ꝙ, ſi poſuerimus duo mota, ſtellam ſcilicet & orbem: ex qua poſitione ſequūtur duo, aut vt ſtella non habeat motum proprium, ſed quod mouetur poſitione ſcdm orbem, in quo eſt: aut ꝙ ſtella habet motum naturalem. & cecidit caſu ꝙ motus ſtellæ fuit æqualis motui ſui orbis. &, cum Ariſto. deſtruxit primam diuiſionem, incœpit hic deſtruere ſecundā, & d. Dicamus ēt. &c. idest &, ſi ſtella habeat motū naturalē, & hoc fuit caſu, ſine cauſa, & ſine agēte, E
poſsibile eſſet vt hoc eſſet in omnibus ſtellis caſu, ſ. vt accideret caſu ī omni ſtella, vt ſua velocitas eſſet ſcdm magnitudinem ſui orbis. & hoc intendebat, cum d. non eſſet oīno neceſſarium, &c. ideſt non eſſet neceſſarium dicere de oībus ſtellis ꝙ caſu accidit vt quælibet earū habeat velocitatē ſcdm magnitudinē ſui orbis. qm̄, ſi hoc inueniretur in vna ſtella, aut in duabus, non eſſet inopinabile. caſus enim non accidit niſi in paucioribus ſpeciei, in qua inuenitur caſus, v.g. hoīem generari ſex digitorum. & dixit hoc, cōcedendo ꝙ caſus inuenitur in corporibus cæleſtibus. & verum eſt ꝙ illic non eſt caſus, cum non ſit illic materia. quod declaratum eſt ſuperius. D.d. & nihil eſt in rebus naturalibus, &c. i. & impoſsibile eſt in rebus naturalibus vt omnes, aut plures habeant aliquam diſpoſitionem caſu. D.d. & caſus etiam impoſsibile eſt vt ſit in omnibus rebus, ſ. vt res non habeant cauſam. & hoc eſt conuerſum ſermonis prędicti. & quaſi dicit manifeſtum eſt ꝙ poſitiones, quæ ſunt in omnibus rebus naturalibus, non ſunt caſu, neque caſus eſt in oībus rebus. & forte eſt ſyllogiſmus ad probandum hoc: qm̄ cōuerſio ſermonis prædicti eſt manifeſta per ſe. & quaſi d. diſpoſitiones naturales in entibus naturalibus non ſunt caſu: qm̄ diſpoſitiones naturales inueniuntur in omnibus rebus, caſus autem non. D.d. ſ. vt res non habeant cauſam. i. cum dicimus hoc fit caſu, intendimus hoc fit ſine cauſa agente. & forte vult probare hoc hac ratione. Omnia naturalia habent agens: quę autem habent agens, non fiunt caſu: ergo nulla naturalia fiunt caſu. F

In cęlo non eſt caſus, cū non ſit materia. Vid cauſam. 6. Me. t.cō.5. & .2. Phy. 45. & 48. & nono Met. t.c.19

At vero rurſus, ſi circuli manent, ipſa autem aſtra mouentur, eadē & ſimiliter erunt abſurda. accidet enim velocius moueri quæ ſunt extra, & velocitates eſſe ſecundum magnitudines circulorum. Quoniam igitur neque vtraq; moueri rationabile eſt, neque aſtrum ſolum, reliquum eſt circulos quidem moueri, aſtra autem quieſcere, & infixa circulis ferri. ſolum enim ſic nullum abſurdum accidet. celeriorē enim eſſe maioris circuli velocitatem rationabile eſt circa idem centrū infixis. vt enim in aliis maius corpus velocius fertur propria latione, ſic & in circularibus. maius enim eſt eorum, quę auferuntur ab iis, quæ ex centro, maioris circuli ſegmentum.

Reuertamur igitur, & dicamus ꝙ, ſi ſint circuli quieſcentes, & ſtellæ motæ, erit etiam inopinabile, & extra rationem propter hanc cau

A ſam, quam diximus . accidit enim vt motus ſtellarum ſit ſecdm magnitudinem circulorum . Dicamus igitur ꝙ declaratum eſt, & manifeſtum ꝙ non eſt poſsibile vt circuli,& ſtellæ moueantur inſimul, neque ꝙ ſtellæ moueantur . oportet nos igitur dicere quod circuli moueantur tantum , & ſtellæ ſint quieſcentes, fixæ in circulis,& circuli deferant eas . quoniam ,cum fuerint hmôi , non accidit vt iſte ſermo ſit extra rationem . neceſſarium eſt enim vt velocitas motus orbis maiorum orbium poſitorum in eodem loco ſit ſecũdum motum magnitudinis ſuæ . & ſicut in aliis corporibus non circularibus corpus maius mouetur citius , ſic & de corporibus circularibus dico ꝙ corpus maius eorum mouetur citius ſecdm ſuam magnitudinem .

Simili argumento oſtenditur fieri non poſſe vt ſtellę moueantur orbe quieſcẽte, idem.n.contingeret ex hoc, ꝙ ſuam perficiunt circulationem in tempore vno 46
quod contingit, poſito ꝙ circuli vna cum ſtellis mouentur. Et manifeſtum eſt huiuſcemodi falſum non contingere in diuerſitate motus partium vnius ſphæræ ex eo, ꝙ partes exiſtũt ſphærę vnius , ſed ex eo , ꝙ quæque partium mouetur p ſe.
B vnde idem emergit impoſsibile, quod et prius. cum igitur fieri nequeat vt ſtellę, & circuli moueantur inſimul, nec ꝙ moueantur ſtellæ quieſcentibus circulis, nil aliud relinquitur , niſi vt ſint circuli moti, & ſtellæ quieſcentes, circuliſque affixę, & illorum motu motę, quo pacto mouetur pars motu totius .

Cum poſuit ꝙ diſpoſitiones ſtellarum cũ ſuis orbibus ſunt tres, aut ambo ſint mota, aut orbis quieſcens, & ſtella mota, aut tertium, quod intendit probare, ſ. ꝙ ſtella ſit fixa , & orbis motus. Et, cum deſtruxit primam diuiſionem, incœpit deſtruere ſecundam, & d. Reuertamur igitur, &c. ĩ. quod idem impoſsibile ſequitur hanc poſitionem, & poſitionem prædictam, ſ. ꝙ ſtella non habet motum propriũ, ſed motus eius erit ſecdm magnitudinem circuli , in quo mouetur, ita ꝙ, ſi ſtella, q̃ eſt in maiori circulo, eſſet in minori, reuerteretur tardius, & econuerſo , Sed forte poteſt aliquis dicere ꝙ hoc non ſequitur , niſi cum poſuerimus ipſos motus inſimul. quoniam, cum poſuerimus motum vtriuſque ipſorum naturalem ei, & terminatum, continget vt æqualitas motus in ambobus accideret caſu . & , cum hoc ſit impoſsibile, continget vt motus ſtellæ ſit ſecundum motum orbis proprij. In hac vero diuiſione, quia orbis non habet motum, non eſt remotum imaginari ꝙ omnis ſtella mouetur ſuper circulum proprium motu naturali, in quo eſt poſsibilis velocitas, aut tarditas: quoniam in prima diuiſione non fuit hoc impoſsibile, niſi quia complementum ſuæ reuolutionis cum reuolutione orbis, in quo eſt , contingit vt
C ſit caſu. in hac aũt poſitione non ſequitur hoc: cum orbis, in quo eſt ſtella, ponatur eſſe quieſcens . Et reſponſio eſt, ꝙ Ariſto. non conſyderauit caſum , qui fit inter orbem, & ſtellam, in quo eſt, ſed caſum, qui fit inter quamlibet ſtellarum, & alias: videmus.n. ꝙ ſtellę complẽt ſuas reuolutiones in eodem tempore, quamuis orbes earum maxime differant in magitudine, & paruitate, ſ. in reuolutione diurna . Si igitur motus cuiuslibet earum eſt naturalis, cum omnes faciant vnam reuolutionem in eodem tempore, neceſſario erit caſu. quod eſt impoſsibile. & , cum hoc ſit impoſsibile, neceſſariũ eſt vt motus cuiuslibet earum ſequatur magnitudinem, & paruitatem ſuorum circulorum: quod ſequitur etiam aliud impoſsibile , & eſt vt ſtellæ non habeant motum proprium. hoc igitur intendebat, cũ dixit ꝑpter hãc cauſam, quam diximus. i. propter cauſam ſimilem illi, quam diximus. Et, cum deſtruxit vtramque diuiſionẽ, concludit tertiam, ſ. ꝙ ſtellæ ſunt quieſcentes, & orbes moti. & ideo dixit oportet nos igitur dicere ꝙ circuli moueantur, &c. & non debemus intelligere per fixionem, vt intelligatur ex fixione fixio rerum grauiũ: cum illa corpora ſint fixa in locis non proprijs. hoc autem corpus nõ eſt, niſi ſuo loco, nec poteſt recipere motum rectum, neq; violente, neque naturaliter . qm̃ , ſi reciperet eũ violente, reciperet naturaliter. & ideo apparet ꝙ non recipiat diuiſionem: qm̃, ſi reciperet eã, acciperet & corruptionẽ; D. d. neceſſariũ eſt, n. vt veloci

Obiectio.

Solutio.

Cęlũ nõ recipit motum rectum, neq; violẽter, neque naturalit. nã, ſi reciperet eũ violẽter, reciperet ẽt naturalr. vide ꝑ hoc cõ. 14. primi cęli.

taſ,&c.i.& hoc, quod diximus, eſt neceſſarium; quia neceſſarium eſt vt velocitas maioris orbis ſit ſcd̃m ſuam ꝓportionem ad orbes. ex quibus continentur,cũ fuerint moti in eodem loco ſuper eundem polum, & idem centrum. & hoc non contingit in ſtellis neceſſario cum orbibus, nec in eis adinuicem, niſi caſu. quapropter neceſſe eſt vt ſtellę ſint quieſcentes in iſto motu diurno, & orbes moti. Et, cum dixit ꝙ orbis, qui continet orbes, cum mouentur inſimul,neceſſe eſt,vt motus eorum ſint in eodem loco,i.ſuper idem centrũ, & eundẽ polum, & ꝙ hæc eſt cauſa, quia proportio velocitatis motus eius ad motũ eorũ eſt ſicut proportio ſuæ quantitatis ad quantitatẽ eorũ, incœpit dicere ꝙ ſiſr ſequitur hoc in corporibus rotundis, ſicut in rectis. qm̃,cum fuerint duo mota pertranſeuntia duo ſpatia in tẽpore ęquali, neceſſe eſt vt ꝓportio velocitatis ad velocitatẽ ſit ſicut ſpatij ad ſpatium:& ꝙ hoc ſit in circulari, ſicut in recto. &, quia ſpatium in circulari eſt magnitudo ipſius corporis, neceſſe eſt vt proportio velocitatis vnius ad alterum ſit ſicut proportio magnitudinis vnius ad alteram. Et hoc intendebat, cum dixit & ſicut in alijs corporibus, &c.i. & ſi eſt corpus maius, i. ſpatium maius, cũ poſuerimus pertranſiri ab aliquo moto in aliquo loco tempore, in quo aliud motũ pertranſit minus ſpatium, cõtinget vt pertranſiens corpus maius ſit velocius. ita autem eſt de corporibus ſphæricis, ſ. ꝙ,cum corpus, maius mouebitur cũ minori in eodem tempore, neceſſe eſt vt motus eius ſit velocior minori ſecundum ꝓportionem ſuæ magnitudinis ad ipſum. magnitudines enim in iſtis, ſcilicet circularibus, ſunt ſicut ſpatia in rectis. E

Quare rationabiliter in æquali tẽpore maior circunferetur circulus, & non diuelli cœlum & propter hoc accidet, & quia oſtenſum eſt totum ipſum continuum eſſe.

Et dicamus etiã ꝙ,cum circuli tantum mouebuntur, non ſtellæ, non diuidetur cœlum, neque findetur. & iam declarauimus ſuperius ꝙ totum cœlum eſt continuum, non ſeparatum omnino.

47 Et ideo non dicimus ſcindi cœlos tẽpore,quo ſtellæ mouentur, quemadmodũ ponentes orbem quieſcere,& ſtellas circumuolui coguntur admittere.q̃.n.fiſſurã patiunt,ſunt corpora ſubeũtia generationẽ,& corruptionẽ, ſicut eſt aer,& aqua.

Hæc eſt alia demõſtratio, accepta a propoſitionibus prędictis:declaratũ eſt.n. ꝙ corpus cęleſte non recipit diuiſionẽ,qm̃,ſi reciperet diuiſionẽ, reciperet corruptionem.& etiam,ſi reciperet diuiſionem,reciperet motum rectum. Et neceſſe eſt ex hoc vt ſtellæ nõ ſint motæ,& orbes qeſcẽtes,& neceſſe eſt cœlũ eſſe cõtinuũ vnũ,quia neceſſariũ eſt motũ eſſe vnũ continuum, & vnus motus continuus debet eſſe in vno moto continuo, quod eſt cęlum.& ex hoc bene apparet vt nõ recipiat diuiſionem in partibus,ſicut dixit,& ſuper hoc eſt ſuſtentatus. F

Vn' motus continu' debet eẽ i vno moto continuo. Idẽ.8, Ph.cõ.40.

Pręterea, quoniã ſphærica ſunt aſtra, quemadmodũ & alii dicũt, & nobis conſentaneũ dicere, ex illo quidem corpore generantibus, corporis aũt ſphærici duo motus ſunt per ſe, volutatio, & vertigo, ſi mouerentur aſtra per ſeipſa, altero vtique horum mouerentur.ſed neutro videntur. Si.n.vertigine agerentur, vtiq; manerent in eodẽ, & non mutarent locum: quod & videtur,& omnes dicunt. Amplius aũt, omnia quidem rationabile eſt eodem motu moueri. ſolus aũt aſtrorum Sol hoc facere videtur, oriens, & occidens. & iſte non per ſe, ſed ob elongationem noſtri viſus. viſus.n.porrectus longe voluitur propter imbecillitatem. quæ fortè cauſa eſt vt ſcintillare videantur ſtellæ fixæ,planetæ aũt non ſcintillare: planetæ enim prope ſũt. quare viſus,potens exiſtens, ad ipſos peruenit,ad manentes autem

Stellę fixę cur micare videãtur:vagãtes nõ itẽ.

A tremit, propter longitudinem porrectus longe valde. tremor autē ipſius facit aſtri videri eſſe motum. nihil enim refert moueatur viſus, an id, quod videtur.

Et dicamus etiam ꝙ ſtellæ ſunt ſphæricæ rotundæ. Antiqui vero hoc dicebant, nos autem confitemur hoc, cum poſuerimus eas ex corpore quinto ſphærico. & dicamus etiam ꝙ corpus rotundum habet duos motus, quorū vnus eſt reuerſus, & alter ſecundum reuolutionē. ſi igitur ſtellæ mouerentur, neceſſario erit motus earum vno iſtorum modorum. Si ergo motus earum eſſet circularis, omnino eſſent fixæ in ſuis locis, & nos videmus eas mutari a ſuis locis: & omnes homines concedunt hoc. Et, ſi motus earum eſſet huiuſmodi, oporteret vt motus omnium ſtellarum eſſet talis. modo vero Sol tantum videtur moueri iſto motu apud ſuam aſcenſionem, & occaſum. exiſtimatur autem eſſe talis diſpoſitionis non ex ſe, ſed quia valde remotus eſt a viſu. viſus.n. cum multum fuerit remotus, & extenſus, re-
B uoluetur propter ſuam debilitatem. & ideo motus totius Solis exiſtimatur eſſe ſcdm̄ reuolutionem. Et propter hanc cauſam etiam ſtellæ fixę videntur ſcintillare, ſtellæ aūt erraticæ videntur non luminoſę, quia appropinquant nobis, & propter ſuam propinquitatem cōprehenduntur a viſu, & peruenit ad eas fortiter. quod non poteſt in ſtellis fixis, ſi non tremerent propter ſuam remotionem. &, cum viſus reuoluetur, videbit ꝙ ſtella eſt, quæ mouetur iſto motu, qui eſt ſecundum reuolutionem, & conuerſionem. & non eſt opinabile vt viſus, vel videns moueat viſum.

Apparet inſuper ſtellas moueri non poſſe ex ſe per hoc, ꝙ Geometrię cenſores harum ſphæricam eſſe figuram demonſtrant. quod ex noſtro in ſequentibus ſermone quoq; eluceſcet, eo ꝙ illarum natura eſt de natura corporis quinti. 48
Cumq; poſitum fuerit harum figuram eſſe ſphęricam, ſi motum haberent ex ſe, eſſet vtique altero duorum modorum, ſ. aut motu circulari, aut motu volutationis: corpus ſiquidem circulare excogitari non poteſt eſſe motum, niſi per alterum ex his motibus duobus: ſed neuter horum motuum ſtellis ineſt: quieſcant
C igitur, & non moueantur ſtellæ oportet. Quod autem hoc, quem ſenſu dijudicamus, ſuo motu non moueantur circulariter, ſenſus ipſe inſinuat. Quod.n. circulo mouetur, in vno eodemque loco perſtat, ſtellæ autem de loco in locum transferuntur. Quod ſi circulariter mouerentur, ſimul cum translationis motu, quem ſenſus dijudicat, vtiq; non lateret hoc in omnibus ſenſum. &, licet latitaret in vna, nō eſſet hoc latēs in ſingulis. ſi.n. eiuſcemodi motus, videlicet circularis, ineſſet ſtellæ vni, neceſſe eſſet hūc ineſſe omnibus, poſtquā illarū natura ſpecie ſit eadem. Quod aūt Soli ſui occaſus, ortuſq; tpe circulationē ineſſe appareat, apparentia quidem eſt, non veritas, cuius cauſam Mathematicę diſcilpinę explanāt. Et ſignum, ꝙ id apparentia ſit, non veritas, eſt, quia hoc non contingit in tempore, quo Sol multū eleuatur ſuper orizontē, licet tunc eadem ſit diſtantia, aut propinquior. Ariſtoteles vero huius cauſam eſſe enuntiat viſus defectum a comprehenſione ipſius, aſſerens Solem in hoc loco magis diſtare a viſu, quam dum pergit in medio cœli: exiſtimat.n. Solem diuerſimode videri poſſe ex eo, ꝙ terram reſpectu ſui orbis ſenſibilem magnitudinem obtinere putat. Sed de hoc inter ſe Mathematici altercari videntur. Placuit.n. Ariſtoteli ꝙ viſus, quando in comprehenſione ſtellæ deficit, apparet viſibilis ſtella, proinde ac ſi circulationē ageret: quemadmodum nauſeam patientibus contingere ſolet, cum ꝓpter ſtomachi agi-

tationem ad vomendum apparet patienti, ac ſi ipſe, & omnia, quæ cernit, circũgy D
ro ferrentur. Hæc eadem apud ipſum cauſa eſt, qua videmus immobiles ſtellas quaſi trementes, ꝙ tamen in non fixis nequaquam perſpicitur. & hoc quidẽ fuit propter immobilium ſtellarum diſtantiam, & mobilium propinquitatem ad oculos noſtros.

Hæc eſt demonſtratio Tertia, fundata ſuper duas propoſitiones, quas poſt declarabit, & eſt ꝙ ſtellæ ſunt rotundę, ex qua declarat ꝙ ſtellę ſunt quieſcentes, ſic. Si ſtellę mouentur, aut circulariter neceſſario, aut titubando: deinde declarat ꝙ nullo iſtorum modorum mouentur: ergo ſtellæ ſunt fixæ. Quoniam autem ſtellæ non circulariter mouentur, videtur ſenſu. & etiam, ſi ponerentur circulariter moueri, tamen fixę eſſent in ſuis locis, cum non mutent locum totaliter, ſed partialiter. Et hoc intendebat cum d. Si ergo motus earum eſſet circularis, omnino eſſent fixæ in ſuis locis. i. ꝙ, ſi mouerentur motu circulari, non viderentur transferri. D. d. Et, ſi motus earum eſſet huiuſmodi, &c. i. quia omnes ſtellę eiuſdem naturę ſunt ſpecie cum corporibus cœleſtibus: ergo debet apparere iſte motus in omnibus, ſiue in remotis, ſiue in propinquis. Ex hoc poteſt ſciri ꝙ motus, qui apparet in quibuſdam, non eſt verus, cum iſte motus apparet in remotis, non in propinquis. & ideo verificatur ꝙ cauſa eius, quod viſum eſt de motu Solis, & ſtellarum fixarũ, eſt remotio earum. quoniam, ſi naturaliter mouerentur circulariter, & ſi hoc, quod videt', eſſet verũ, neceſſe eſſet vt hoc eſſet comune alijs ſtellis. &, ſi ita eſſet, propinquiores eſſent digniores habere iſtum motum, ſed non eſt ita: ergo illud, quod apparet in remotis eſt viſio tantum, ſ. tremor, & motus, qui apparent in eis. Et quod ſignificat hoc firmiter eſt, quod apparet in Sole: Sol. n. mouetur apud aſcenſionem, & occaſum, & non, cum fuerit in medio cœli. Quod autem remotum videtur moueri, cauſa eſt, quia locus formæ rei non figitur, * apud diuerſitatem motus oculi. & ideo homo, cum aſpicit aliquid, conſtringendo oculum ſubtus, videbit illud in loco alio ab illo, in quo prius videbat illud. & ſimiliter, ſi aſpicit vnũ vno oculo ſcd̃m ꝑmutationẽ, & frequẽter fecerit hoc, videbit ipſum quaſi motũ. &, cũ ꝓpter diuerſificationem oculi videtur quaſi motum, ſilr' debet eſſe, cum ipſa comprehẽſio diuerſificatur propter remotionem ſpatij: qm̃ propter remotionem abſcinditur, & ſic non eſt conſimilis: & ſic ſtella videtur quaſi mota. et cũ ſtella fuerit ꝓpinqua, erit comprehenſio vnius diſpoſitionis: & ſic nõ apparet diuerſificatio in re viſa. hoc igitur intendebat propter debilitatem viſus; & ſuam remotionẽ. qm̃, cũ viſus fuerit ꝓpinquus rei viſæ, tunc mouebit viſum ſecundũ eandem diſpoſitionẽ, & non accidet ei diuerſitas aſpectus ꝓpter motũ medij, qđ eſt inter viſum, & rem viſam. &, cum fuerit remotum, tunc motio eius erit debilis: & tunc accidet ei vt careat conſimilitudine propter diuerſitatem diſpoſitionis medij: & quod fit illic quoquo modo victoria, & actio inter mouentem, & recipientem: & ſic motio non erit æqualis. & ideo, cum fuerit debilis, non erit motio eius æqualis. Et hoc, quod dicit, de cauſa diuerſificationis, quæ apparet in Sole, habet q̃ſtionẽ. qm̃ Sol eſt ꝓpinquior quibuſdã ſtellis, & maior tñ in his ſtellis nõ apparet diuerſificatio. Remotio igit' nõ eſt cã diuerſificationis in Sole; ſed cã eius eſt debilitas viſus, aut ꝑ fortitudinẽ luminis ſolis, ſi hoc apparuerit apud mediationẽ, aut ſpiſsitudinẽ medij, ſi hoc apparuerit apud aſcẽſionẽ, & occaſũ.

Mot' apparens in qbuſdã ſtellis nõ ẽ ver', ſ; ꝑꝑ remotionẽ. E

Argũ ꝙ aliqs mot' verus in ſtellis

Signũ potiſſimũ ꝑdicti.

Propter qđ ſtãs viſum a remotis moueri videt.

* a, l. ꝓpter.

Obiectio. F

Solutio.

At vero ꝙ non voluantur aſtra manifeſtum eſt. quod enim voluitur verti neceſſe eſt: Lunæ autem ſemper id patens eſt, quod vocatur facies. quare, quoniam ea quidem, quæ per ſeipſa mouentur, proprijs moueri motibus rationabile eſt; his autem non videntur moueri: palam eſt ꝙ non mouebuntur per ſeipſa.

Et dicamus etiam ꝙ ſtellæ non mouentur motu titubationis. & hoc manifeſtum eſt. quia illud, quod titubat, neceſſario reuertetur: facies autem lunæ ſemper eſt ad nos, & reſpiciens nos. Reuertamur ergo, & dicamus ꝙ ſtellæ, ſi mouerentur per ſe, neceſſe eſſet vt mouerentur

uerentur

A uerentur per motum earum æternum:& ſunt illi duo motus, quos di
ximus ſuperius:ſed non videntur moueri iſtis motibus : ergo motus
earum non eſt per ſe omnino.

Quod autem hę ipſę non moueantur motu volutationis oſtendit viſui ipſa fa- 49
ciei ſimilitudo,quam in Luna ſemper intuemur ſecundum diſpoſitionem eandē,
vt Mathematici tractant.huius enim veſtigij in Luna diſpoſitio vere, & nō ap-
parenter exiſtit.huius igitur diſpoſitionis veritate poſita,ſi Lunę motus eſſet uo
lutiuus,eſſet diuerſa huius veſtigij apparitio.cumq; is motus non inſit Lunę,nec
vtiq; alijs ſtellis ineſſe poterit.Si ergo neutro iſtorū motuum ſtellę moueantur,
quieſcentes erunt neceſſario.

Cum declarauit ꝙ ſtellæ,inquantum ſunt rotundæ, neceſſe eſt,ſi moueantur,
vt moueantur circulariter,aut titubando, non vt moueantur ſecundnm vnum ſi-
tum,vt animalia,& declarauit ꝙ non mouentur circulariter, & ſi mouerētur cir
culariter,nihil prodeſſet in hoc,quod apparet ex motu earum ab oriente in occi
dentem,& hoc,cum fecit,incœpit in hoc cap.deſtruere ſecundam dictionem, ſci
licet ꝙ non mouerentur ſecundum titubationem. Quoniam , ſi ita eſſet, neceſſe
eſſet vt inueniretur in omnibus,cum ſint eiuſdem naturę ſpecie.&,ſi ita eſſet,in-
B ueniretur in Luna:ſed manifeſtum eſt ꝙ Luna non mutatur,neq; reuoluitur ſu-
per ſe,ex eius forma,quę apparet in ea,quę dicitur eius facies : hęc enim forma
eſt in parte eius,& ſemper apparet eiuſdem diſpoſitionis omnibus,ſ.aſpicienti-
bus. Et dicti ſunt in huius cauſa quamplures ſermones:& rectior eſt ꝙ ſit ali- Pria opinio de macula Lunę.
qua pars inſuperficie Lunę,ita,ꝙ illa pars eius non recipiat lumen a Sole ſecun
dum modum recipiendi aliarum partium . & hoc non eſt prohibitum a corpori-
bus cœleſtibus.quoniam ſicut in eis inuenitur luminoſum aliquo modo , ita ob-
ſcurum vt Luna.vnde dicit Ariſto.in lib.de animalibus ꝙ natura Lunę ſimilis Natura Lunę eſt ſīlis naturę terrę.
eſt naturę terrę. Et intendit ꝙ natura eius non eſt luminoſa,niſi ab alio , ſicut
terra ab igne.quod non eſt,ſicut apparet in alijs ſtellis.&,cū diuerſificentur par Idem ſupra 32. & 42.& 1.Cœ.16. & 2.cap.de ſubſtantia orb.
tes corporis cœleſtis ſecundum diaphaneitatem,& non diaphaneitatem,& illu-
minationem,& non illuminationem,nō eſt remotum vt, partes lunę diuerſentur
in receptione luminis a ſole:determinatum eſt enim de Luna ꝙ eius lux acquiſi
ta a Sole non eſt ſecundum reflexionem . hoc enim determinauit Auēnatha in
tractatu ſingulari:ſed illuminatio eius eſt ſecundū ꝙ luminoſum illuminatur per
ſe.&,cum ita ſit,primo ſit luminoſum a Sole, deinde prouenit ab eo , ſecundum
ꝙ lumen prouenit ab alijs ſtellis,ſ.vt ab omni puncto eius exeant radij infiniti.
Et,ſi illuminatio eius eſſet ſecundum reflexionem,non illuminarentur ex terra,
niſi loca terminata ſecundum ſuum ſitum : nam reflexio non ſit , niſi ſecundum
C angulos terminatos:& continget ex hoc in quibuſdam ſitibus vt lumen eius nō Secunda opinio.
perueniret ad terram.& totum hoc eſt manifeſtum ex aſpectibus.Dicentibus au
tem ꝙ cauſa illius formę eſt aliquod corpus medium inter ipſum , contingit vt
iſta forma habeat diuerſitatem aſpectus.declaratum eſt enim ꝙ Luna habeat di
uerſitatem aſpectus. Et ſimiliter contingit,ſi iſta nigredo,quę apparet in ea eſ- Tertia opinio.
ſet idolum formę alicuius corporis corporum,quę ſunt hic, ſicut quidam fingunt
ꝙ illud eſt idolum formę montium,aut marium,qm̄,ſi ita eſſet,accideret ei diuer
ſitas aſpectus:qm̄ cauſa eius non eſſet,niſi reflexio:& reflexio non eſt,niſi ad lo
ca terminata. Et,cum declarauit ꝙ ſtellę non mouentur titubando,& iam de-
clarauit ante ꝙ neq; circulariter d.Reuertamur ergo,& dicamus , &c.& ſyllo-
giſmus ſic componitur.Si ſtellę mouerentur per ſe,mouerētur, aut titubando,aut
circulariter:ſed non mouentur circulariter,vel titubando:ergo non mouētur per
ſe.Conſecutio autem manifeſta eſt ex hoc,quod poſuit , ꝙ ſtellę ſunt rotundæ .
Deſtructio vero manifeſta eſt ex hoc,quod poſuit,ſ.ꝙ,ſi ſtellę mouerentur vno
iſtorum duorum motuum,neceſſe eſſet ut inueniretur in omnibus. &,ſi inuenire- Putauit Auicen.ꝙ ſtellę eſſent eadē ī genere , & non in ſpē.
tur in omnibus,inueniretur in Luna:ſed nō inuenitur in Luna:ergo nec in alijs
ſtellis. Et hoc non eſt exemplum,ſed demonſtratio fundata ſuper hoc, ꝙ ſtel-
læ ſunt eędem in ſpecie,ſed non in genere ſolum,ſicut putat Auicenna . Et hoc
manifeſtum eſt ex fundamentis datis in ſubſtantia cœleſtis corporis . quoniam

D

iſte opinatur in cœleſtibus corporibus ea eſſe idē genere, & diuerſa ſpecie propter diuerſitatem partium ſuorum motuum, & diuerſitatem ſuorum centrorum. Et, ſi eſſent eadem genere, plura ſpecie, eſſent compoſita ex materia, et forma diuerſa. &, ſi ita, eſſent generabilia, & corruptibilia: eſſent ergo ab aliquo. ergo eſſent illic corpora priora eis. & omne hoc eſt impoſsibile. Diuerſitas autē partium motuum non facit diuerſitatem formarum ſpecificarum: quoniam diuerſitas motuum eſt ex modo diuerſitatis animalium in parte dextra, & ſiniſtra. & manifeſtum eſt ꝙ iſtę diuerſitates inueniuntur in eadem ſpecie eius, id eſt in homine. Hoc autem, quod d. ex diuerſitate cētrorum, verum eſt. quia, ſi centra eorum eſſent, ſicut d. oporteret ꝙ eſſent diuerſa in ſpecie, ſicut diuerſitas ignis, & aeris: quamuis loca eorum ſint eadem genere. & ſimiliter de terra, & aqua. Et, ſi ponātur centra diuerſa, accidet impoſsibile, quod diximus. & hoc, quod faciunt Mathematici, ꝙ ponūt ecentricos, nunquam. d. hoc Ariſt. ſed cauſa diuerſitatis apud ipſum ſunt motus leubab. Sed tamen debemus intelligere cum dixerimus ea eſſe conuenientia in ſpecie, conuenientia ſecundum prius, & poſterius, nō ſecundum vniuocationem. & ideo natura cuiuslibet indiuidui eorum eſt alia a natura alterius aliquo modo: & naturę, quę mouent ea, ſunt conuenientes huiuſmodi cōuenientia, & diuerſę huiuſmodi diuerſitate.

Quę cunq; ſunt eadē genere, & plura ſpē, ſunt cōpoſita ex materia & forma. vide cām. 10, Meta. te. cō. 12.

Quomodo oēs orbes ſūt eiuſdē ſpēi. vide ēt infra com. 59.

E

Ad hæc irrationabile eſt nullum organum ipſis præbuiſſe naturā ad motum (nihil enim vt contingit facit natura) neque curam quidem animalium habuiſſe, quę autem tam pretioſa ſunt deſpexiſſe. ſed videtur tanquam ex induſtria abſtuliſſe omnia, per quæ contingebat progredi per ſeipſa, & quamplurimum ſemouiſſe ab iis, quæ organa ad motum habent.

Natura nihil facit caſu.

Et dicamus etiam quòd extra rationem eſt vt natura ponat ſtellas motas, & non dedit eis inſtrumenta motus. natura autem nihil ponit ocioſum ſine cauſa. & impoſsibile eſt vt natura eſſet ingenioſa in animalibus, & dimiſiſſet hæc corpora, habentia vtiles diſpoſitiones, & abſtuliſſet eis ea, per quæ poſſent moueri per ſe, & remouit eas a rebus habentibus inſtrumentum motus.

50 Dicamus inſuper, ſi eiuſcemodi ſtellę transferentur ex ſe ſecundum ſe totas, dignum fuiſſet vt natura eis condonaſſet organa, quibus ſuum de loco in locum perficerent motum, ex quo animata ſunt corpora. ſiquidem falſum eſt, & extra omnem naturę ordinem naturam animantibus talia dediſſe organa, & in his, longe melioribus, ꝙ animantia, corporibus hęc ipſa neglexiſſet. cū ergo ſtellis nullum datū ſit organum, quo ſuū perficiant motū, hę ipſe quieſcentes eſſe oportet.

F

Hęc eſt alia demonſtratio, & quaſi fundatur ſuper hoc, ꝙ aduerſarius nō concedit ꝙ ſtellę ſunt rotundę, neque concedet eas eſſe ſimplices, & ꝙ ſunt tranſlatę in loco, & animatę. qui autem hoc ponet, continget ei dicere ꝙ natura dedit animalibus inſtrumenta, quibus poſſunt transferri eſſentialiter in loco, & nō dedit ſtellis, quę ſunt nobiliores. &, ſi natura intendiſſet vt eſſent mobiles ſine inſtrumento, intētio eius eſſet ocioſa, ſicut, ſi intendiſſet in animalibus vt eſſent mobilia ſine inſtrumentis. Et hoc intendebat, cum dixit natura autem nihil ponit ocioſum, id eſt natura non ponit in aliquo habenti animam virtutem mouentē, niſi cum inſtrumentis, quibus poſſunt moueri, aut quibus melius mouentur, aut facilius. Et impoſsibile eſt, ſicut dicit, vt natura habeat ſollicitudinem circa animalia in dando inſtrumenta motus, & dimittat ea, quę ſunt nobiliora, ſine inſtrumento. Et d. totum hoc, quia manifeſtum per ſe eſt ꝙ, ſi aduerſarius non conceſſerit ꝙ ex neceſsitate in motu locali cuiuslibet animati ſunt inſtrumenta, quibus mouetur, continget ei concedere ꝙ motus eius per inſtrumenta eſt melior, & facilior. Et, cum d. ponat ſtellas motas, & non dedit eis inſtrumenta motus. ſi intellexerimus ex eo, ꝙ dedit eis inſtrumenta propter melius, debemus intelli

Nā nihil ponit ocioſum. Idē infra 59. & 1. Cœ. 32. & 3. de aīa. 45. Idē vide infra cō. 10. & 2. Phyſi. 45.

A gere ex hoc; quòd d. motas id eſt motas in actu. &, ſi intellexerimus propter neceſsitatem, intelligemus motas in potentia, id eſt poſuit in eis potentias primas mouentes. & totum hoc manifeſtum eſt exercitatis in hac ſcientia. & ſignificat hoc, quod d. & abſtuliſſet eis ea, id eſt inſtrumenta, quibus poſſunt moueri ex ſe non ex extrinſeco, ſicut mouentur non animata.

Quapropter & rationabiliter vtique videbitur & totum cœlum ſphæricũ eſſe, & aſtrorum vnumquodq;. ad eum enim, qui in eodem ſit, motum ſphæra figurarum maxime vtilis eſt: ſic enim vtique velociſsime mouebitur, & maxime occupabit eundem locum. ad eum autem, qui in ante ſit, ineptiſsima: nequaquam enim ſimilis eſt per ſeipſa motiuis: nihil enim depreſſum habet, neque eminens, vt rectilineum, ſed plurimum a figura corporum, quæ progrediuntur, diſtat. Quoniam igitur oportet cœlum quidem moueri eo, qui in ipſo eſt, motu, alia autem aſtra non progredi per ſeipſa, rationabiliter vtiq; vtrunque erit ſphæricum. ſic enim maxime hoc quidem mouebitur, hoc autem quieſcet.

B Et dicamus etiam quòd oportet ſecundum hunc modum omnes perſcrutantes de iſtis rebus eſſe contentos, & dicere quòd totum cœlum eſt ſphæricum, & quòd omnis ſtella eſt ſphærica, & quòd figura ſphærica eſt conuenientior omnibus figuris motu cœli. quoniam, cum fuerit ſphæricum, mouebitur motu veloci, remanendo in ſuo loco, non recedendo ab eo omnino. Si igitur figura circularis etiam non eſt conueniens motui, qui eſt ad ante, ſcilicet locali, ſed conuenit linea æqualis, ſed eſt remotum a figura corporum motorum motu locali, dico ad medium, & a medio. Si igitur ita ſit, & neceſſario eſt vt cœlum moueatur motu circulari, & ſtellæ non ſunt motæ per ſe, recte eſt vt quælibet ſtellarum, & cœli earum ſit circularis ſphærica: & tunc alterum eorum erit motum, & alterum quieſcens.

C *Deficit Paraphraſis tex. 51. ſiquidem Philoſophus, idem quod ſupra oſtendit econuerſo tamen: ſuperius enim ſtellas eſſe fixas ex ſphæricitate declarauit, hic vero eas eſſe ſphæricas, quia fixas.*

Vult in hoc capitulo declarare conuerſum eius, quod declarauit in capitulo prædicto. Illic enim declarauit quod ſtellæ ſunt fixæ, quia habent figuram ſphæricam, hic vero quod figuram habent ſphæricam, quia ſunt fixæ. & in hoc non eſt circularis probatio. iam enim determinatum eſt quod ſunt fixæ, non quia habent figuram ſphæricam, ſed ex alijs. Et abbreuiatio ſui ſermonis eſt ꝙ corpora cœleſtia a duobus exiſtunt, aut ex motis circulariter tantum, aut ex quieſcentibus. &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt figura eorum ſit circularis. eorum autem, quæ mouentur circulariter, ꝙ mouentur ſecundum orbes manifeſtum eſt, cum declaratum ſit, quod illud, quod circulariter mouetur, debet habere figuram circularem. quieſcentium vero, ſcilicet ſtellarum eſt, quia corpora rectarum dimenſionum ſunt ea, quæ recte mouentur: ergo ea, quæ non recte mouentur, non ſunt rectarum dimenſionum, ſed rotunda. &, cum huic adiungatur ꝙ ſtellæ non recte mouentur, quia ſunt quieſcentes, ſequetur ut dimenſiones earum

51 Abbreuiatio.

non ſint rectę,ergo neceſſario erunt rotundę. Et d. Et dicamus ēt ꝙ oportet,&c. D
id eſt oportet concedere ex his propoſitionibus,quas modo dicemus. Et,cum d.
Expoſitio. hoc,incœpit facere rememorationem de quibuſdam rebus prędictis, ex quibus declarauit ꝙ cœlum eſt rotundum,& d.ꝙ figura ſphęrica eſt cōuenientior,&c. id eſt & oportet credere ꝙ figura cœli eſt ſphærica.quia bene apparet ꝙ ſphęrica figura eſt conuenientior motui circulari q̃ alię figurę: quia iſte motus eſt velociſsimus motuum:quamobrem debet habere figuram,quę eſt velociſsima figurarum in reuolutione.qm̃ figurę cœleſtes,& circunferentia earum maior eſt eis, ſcilicet non circularibus:quapropter reuolutio earum complebitur neceſſario in tempore maiori,q̃ corporum cœleſtiū circularium,ſ.continentium corpus ęquale corpori,quod continet non circulare.&,cū velocitas motus fuerit in eis ęqualis, continget vt compleat reuolutionem in tempore minori: quia magnitudo eius eſt minor,& ſpatium,ſuper quod mouetur, eſt minus. & iam diximus hoc. D.d.remanendo in ſuo loco.& d.hoc,quia non circulare non habet naturā moueri circulariter,ſed recte.Cum igitur hoc corpus non mutet locum totaliter cum in rei veritate non ſit in loco,propter hoc fuit ſphęricę figurę.[a] ſphęra enim habet naturam talem,vt non moueatur ſecundum totum, ſed ſecundum partes. & ideo neceſſe eſt vt corpus,quod ſecundum totum nō eſt in loco,cum nihil ſit extra ipſum,ſit ſphęricum. Deinde dicit.Si igitur figura circularis etiam non eſt E
conueniens,&c.id eſt &, ſi figura circularis non conuenit motui recto, ſcilicet qui ad medium eſt,& a medio, debet conuenire ei; quod non rectę mouetur: & quod non recte mouetur,aut mouetur circulariter,aut quieſcit:& concluditur ex hoc ꝙ figura circularis cōuenit ei,quod circulariter mouetur,ſcilicet corpori cœleſti,& eis,quę ſemper quieſcunt,ſ.ſtellis.

Corpus ſphęricum in rei veritate non dicitur eſſe ī loco. vide 43.in 4. Ph. a Sphęra habet naturā talem, vt non moueatur ſecundū totū, ſed ſecūdum partes. Sed vide oppoſitū.4. Ph.43. vbi reprehēdit Themiū, hoc opinantem. Vide cōtra Zim. * a.l.concentum.

Manifeſtum eſt autem ex his,quòd & dicere fieri his latis* harmoniam,tanquam conſonis factis ſonis, lepide quidem, ac egregie ab iis,qui dixerunt,dictum eſt,non tamen ſic ſeſe veritas habet.Videtur autem quibuſdam neceſſarium eſſe tantis latis corporibus fieri ſonum,quoniam & iis, quæ ſunt apud nos, neque moles habentibus æquales,neq; tali velocitate,qualis eſt Solis,& Lunæ,latis. Amplius autem,tot aſtris multitudine,tantiſq; magnitudine, latis velocitate tanta latione, immenſum quendam magnitudine ſonum nō fieri eſt impoſsibile.ſupponentes autem hæc, & velocitates ex ſpatiis habere conſonantiarum rationes,vocem fieri dicunt harmonicam,latis circulariter aſtris. Quoniam autem irrationabile videbatur nos vocem F
hanc non audire, cauſam huius dicunt eſſe genitis confeſtim adeſſe ſonum,vt non ſit manifeſtus ad contrarium ſilentium:inuicem enim vocis,& ſilentii eſſe diiudicationem.quare quemadmodū fabris ferrariis propter conſuetudinem nihil videtur intereſſe, & hominibus idem accidere. hæc autem,quemadmodum dictum eſt prius,concinne dicunt,& muſice,impoſsibile eſt aūt hoc ſeſe habere modo:

Et dicamus quòd manifeſtum eſt ex eis,quæ diximus etiam in ſermone dicentis quòd accidit ex motu orbium, & ſtellarum vox muſicalis propter conſonantiam colliſionis motus orbium, & ſtellarum, & dicens hoc dicit hoc inuerecūde, & fatue:& veritas eius eſt in oppoſito. Quidam enim exiſtimant quòd ex motu horū corporum maximorum accidat colliſio neceſſario. videmus enim quòd corpora, quæ non ſunt in magnitudine Solis, & Lunæ, neque in ſua velocitate,cum mouebuntur,accidit ex motu eorum magnus ſonus neceſſa-

A rio. Et dixerunt etiam ꝙ impoſsibile eſt ꝙ motus iſtarum ſtellarum multarum, & magnarum ſit ita velox ſine ſono, & voce. & , cum hoc impoſsibile eſt, & velocitas earum eſt ſcdm ſuam remotionem adinuicem, neceſſario erit ſonus, qui accidit ex motu eorũ, habens formã muſicalem extraneam. Sed illi bene ſciunt ꝙ ſuus ſermo eſt extra rationem, ſ. vt ita habeant magnũ ſonum, & nos non poſſumus audire. & inquiunt ꝙ cauſa eius eſt ꝙ, cum nati ſumus, cadit in auditum noſtrum ſonus orbium, & ſtellarum, & replet ipſum. & propter hoc nõ poſſumus diſtinguere iſtum ſonum a ſilentio: cognitio enim ſoni nõ eſt, niſi propter ſuum cõtrarium. & dico ꝙ ſilentium ſignificat cognitionem ſoni. & teſtantur hoc malleatores. iſti enim neſciunt, nec ſcire poſſunt diſtinguere inter ſonum, & ſilentium: & quia auditus eorum ſunt pleni ſono malleorum. & hoc etiam accidit hominibus, qui non poſſuut diſtinguere rem, in qua ſunt aſſueti a ſuo contrario, ſicut diſtinguunt non aſſueti.

B

Hinc quoque apparet ſtellarum motui non aſcribendas eſſe voces, quemadmodum nonnulli priorum opinantur, aſſerentes ſuaui melodia ex his prodire uoces, quemadmodum ex vocibus, quę per motum corporum, quę nobiſcum ſunt, prouenire ſolet, eo ꝙ, ſi hoc in his corporibus contingere videmus, longe, inquiunt, magis hoc admittendum in corpore Solis, & Lunę, quę magnitudine plurimum excellũt, & velocioris ſunt motus, ꝙ̃ corpora, quę nobiſcum. & cauſam, qua nos eiuſcemodi voces non concipimus, eſſe dicũt, ꝙ ſenſus auditus, his a cunabulis aſſuefactus eas percipere non videtur. At huic reſpondet Ariſtoteles ꝙ voci aſſueſcere non eſt cauſa eius perceptionem prohibens: alioquin fabri, & id genus opificum non audirent mallei voces, eo ꝙ ab adoleſcentia has audire conſueuere. 52

Cum declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt moueantur ſtellę per ſe, & contingeret, ſi mouerentur per ſe propter magnitudinem earum, & velocitatem, & propter diuiſionem corporis, in quo mouentur, vt haberent magnum ſonum, narrauit ꝙ ex hoc, quod declarauit, ꝙ impoſsibile eſt vt moueantur per ſe, declarabitur error fingentium ꝙ ſtellę, & orbes habent ſonos. Et dixit manifeſtum eſt ex eis, quę diximus, ſcilicet error dicentium ꝙ ex motibus ſtellarum, & cœli fiant ſoni C conſonantes. & dicens hoc eſt valde ſtultus. eſt enim dicere ꝙ habent ſonos: ſed ſonos conſonantes eſt valde remotum. Deinde inducit rationes eorum, & dicit Quidam enim exiſtimant, &c. id eſt & dicentes hoc dicunt ratiocinando. dicũt enim ꝙ nos videmus corpora, quę ſunt minora in magnitudine, & velocitate, facere, cum mouentur, ſonos magnos: ergo per locum a minori continget ꝙ ex motibus eorum corporum fiant ſoni etiam. &, cum neceſſe ſit vt ex motibus eorum fiant ſoni, qui debent eſſe ſecundum magnitudinem eorum adinuicem, & ſecundum velocitatem eorum adinuicem, & iſtę quantitates inueniuntur in eis ſecundum proportiones conuenientes, neceſſe eſt vt illi ſoni ſint conſonantes. Deinde dicit Sed illi bene ſciunt, &c. id eſt & dicẽtes hoc bene ſciunt ꝙ magna queſtio accidit, ſcilicet vt talia corpora habeant ſonum, & non audiatur. Deinde dedit rationem eorum, & d. & inquiunt, ꝙ cauſa, &c. id eſt & rectum eſt vt non audiamus ſonum, quia a principio natiuitatis cadunt in noſtrum auditum iſti ſoni, & replent ipſum: quapropter non poſſumus diſtiuguere ipſum a ſuo contrario, quod eſt eius priuatio: & nihil cognoſcitur, niſi per ſuum cõtrarium. & quia non comprehendimus in alia hora ſilentium, quod eſt priuatio iſtorum ſonorum, neceſſe eſt ut non comprehendamus hunc ſonum. & dant rationem in hoc, quod accidit malleantibus: quia non poſſunt diſtinguere inter mallei ſonos, & eius ſilentium propter conſuetudinem.

Sphærarum concentus quare nõ audiatur. Excedentes ſoni deſtruunt et inanimatorũ corporũ moles.

Non enim ſolum hoc nihil audire, abſurdum eſt, de quo ſoluere conantes cauſam illam afferunt, ſed & illud nihil pati ſine ſenſu. excedẽtes enim ſoni deſtruunt etiam inanimatorum corporum moles: vt ſonus tonitrui lapides, & corporum validiſsima diſsipat. tot autẽ latis, & ſono pertranſeunte ad eam, quæ fertur, magnitudinem, multiplicem magnitudinem neceſſarium eſt & peruenire huc, & ingẽs eſſe robur violentiæ. D

Et dixerunt hoc ſtulte, ſicut diximus ſuperius, & ſermo eorum eſt impoſsibilis, ſcilicet quòd motus corporum altiſsimorum faciat ſonum, & non audiatur. Et cauſa, quam dixerunt in hoc, eſt valde debilis. quoniam quamuis non audiamus ſonum motuum orbium, & ſtellarum propter cauſam, quam dixerunt, tamen deberet operari in nobis aliquid, quamuis non ſentiremus ipſos: ſoni enim magni operantur in ſpiſsitudinem corporum. v. g. ſonus tonitrui ſcindit lapides, & corpora fortia ſi igitur ſonus tonitrui facit hoc, dignior eſt facere hunc ſonum, qui fit ex motu corporum multorum, & magnorum, & quòd perueniat ad nos neceſſario: & nos non poſſumus ſuſtinere, & quòd fugiamus ab eius victoria. E

53 Quod ſi hanc illorum poſitionem admiſerimus, neceſſe eſſet vt ex motibus, qui vocum ſonitum comitantur, quid mirabile in rebus contingeret, quemadmodum tonitrua facere cernimus, quorum ſtrepitu franguntur lapides, & terra proſcinditur, adeo vt germẽ erumpat, quod tonitrui planta dici ſolet. Si igitur in his paruis corporibus hoc contingere videmus, ratiõnabilius vtique eſt idem tam vaſtis illis corporibus aſcribere, ſi mouerentur. et ideo dixit Ariſtoteles ꝙ, ſi horum corporum eſſent voces, oporteret illarum impetus in entibus, quę nobiſcum ſunt, effectum oſtendere, & longe magis auribus noſtris voces ipſas offerri.

Dicit ꝙ quæſtio, quę cõtingit eis, eſt valde magna, & diſſolutio eorum eſt debilis valde: quoniam malleantibus non accidit vt nõ audiant, ſed vt non patiantur, neque noceantur ab eis, Et, cum narrauit ꝙ cauſa eorum eſt debilis propter hoc, dicit impoſsibilitatem, quæ contingit eis, & d. quoniam quamuis non audiamus, &c. id eſt &, ſi conceſſerimus eis hanc cauſam, tamen neceſſe eſt vt illi ſoni operentur aliquid in nos, quamuis non audiamus eos, ſoni enim fiunt ex motu in aere a percutiente ipſum. Deinde d. rationem ſuper hoc, quod d. & dicit ſoni enim magni, &c. id eſt & ſignum, quod, ſi corpora altiſsima haberent ſonum diuidentem aerem, neceſſe eſſet, vt omnia eorum, quę ſunt hic, corrumperentur ex tremore. quoniam ſonus tonitrui magni ſcindit lapidem, & terram diuidit: ergo corpora ſtellarum, ſi haberent ſonum, digniora eſſent facere plus ꝙ̃ faciant tonitrua: quoniam nulla proportio eſt inter magnitudinem corporum cœleſtium, & magnitudinem corporum facientium tonitrua, neque in magnitudine, neque in violentia motus, neque in velocitate. Et quod Themiſtius dicit in hoc loco, ſcilicet ꝙ propter remotionem non operantur, nihil eſt omnino. nulla enim eſt proportio inter magnitudinem illorum corporum, & remotionem eorum, ſcilicet ꝙ magnitudo illorum eſt multiplex ad remotionem: nos autem videmus ꝙ ſoni perueniunt ex ſpatijs multo maioribus ꝙ̃ ſint corpora facientia illos. & hoc erit, cum poſuerimus ꝙ habentia ſonum ſunt iſta corpora cœleſtia. Si autem dixerit ꝙ ſtellę tantum, contingit eis ſimiliter, vt ex violentia ſuorum motuum, videmus enim ꝙ violentia motus eſt cauſa fortitudinis ſoni, ſicut eſt magnitudo moti. Si igitur motus ſtellarum eſt velociſsimus motuum, & maxime in motu diurno, neceſſe eſt vt, ſi diuiderent corpus in iſto motu maxime veloci, vt haberent maximum ſonum. quoniam quanto magis orbis fuerit maior, tanto magis ſtella erit velocior, &, cum magnitudo, & multitudo ſtellarum, quę ſunt in orbe fixo, ſicut F

Idem 2. de ala, te. c. 78.

Cõtra Themiſtium,

A Mathematici dicunt, fuerint conſideratę, & fuerit etiam conſideratum hoc, quod dicunt naturales, ꝙ iſte motus eſt velociſsimus motuum, cum illud ſpatium ſit maximum ſpatiorum, & tempus eſt minimum temporum, in quibus orbes complent ſuos circulos, neceſſe eſt, ſi haberent ſonos, vt peruenirent ad nos. Et vniuerſaliter deſtructio iſtius ſermonis apparet multis modis. impoſsibile enim eſt vt perueniat ad nos calor, qui fit ex motu eorum, & non perueniat ſonus, qui fit ex iſto motu.

Signū potiſſimum prędictorum.

Sed rationabiliter neq; audimus, neq; pati videntur corpora violē tam vllam paſsionem, quia nullus fit ſonitus. ſimul autē erit & cauſa horum manifeſta, & teſtimonium dictorum à nobis ſermonum quòd ſint veri. Id autem, quod dubitatum eſt, fecitque Pythagoreos dicere fieri cōſonantiam illis latis, nobis erit indicium, quæcunq; enim per ſeipſa feruntur, faciunt ſonum, & plagam: quæcunq; autem in eo, qđ fertur, infixa ſunt, aut inſunt, vt in naui partes, non eſt poſsibile ſonare: neq; ipſam nauim, ſi feratur in fluuio.

Et dicamus etiam quòd nos non audimus ex motu orbium, & ſtel B larum ſonum, & quòd corpora nihil timoroſum recipiunt ex motu orbium, neq; aliquam paſsionem, quoniam non habent ſonum, neq; rugitum. & cauſa eius eſt manifeſta ex prædictis, & verificatur noſter ſermo. & creditur ex ſermone dicentis quòd oēs ſtellæ ſunt fixæ. Pythagoricos autem induxit error ad dicendum quòd motus ſuperior habet ſonum muſicalem ex hoc, quod vident apud nos, quòd omne figuratum facit ſonum, & rugitum, & quòd omne, quod illic eſt, eſt firmum, & ligatum in moto. vt partes nauis non faciunt ſonum, neq; rugitum; neq; ex motu nauis accidit etiam ſonus, cum mota fuerit in fluuio currente velocis motus.

Idcirco non eſt alicui vt contendat, aſſeratq; horum non audiri uoces, propter 54
longam eorum diſtantiam a nobis, ut Themiſtius voluit, & ex hoc Ariſtotelem redarguit. Si enim tanto a nobis diſtarent interuallo, ut motus, quę generat uox, prius eſſe defineret, ꝙ regionem noſtram attingat, longe quidem dignius eſſet nullam prorſus ſenſibilem alterationem illinc ad nos deuenire poſſe. abſonum ſiquidem eſſet nos calorem, qui ex illorum motu producitur, attingere, & non C eiuſdem motus voces.

Cum declarauit ꝙ ſtellæ, & vniuerſaliter corpora altiſsima non habent ſonum: quoniam, ſi haberent ſonum, audiretur. et iſte ſermo eſt ſermo, quo vult declarare in hoc ſermone, qui ſit, quaſi propter quid. Et d. Et dicamus etiam, &c. id eſt dicamus etiam nos ꝙ ſonus ſtellarum non auditur, neq; operatur per ſuos motus in nos operatione, quę corrumpetur propter cauſam, quam diximus ſuperius. Et hoc intendebat, cum d. & cauſa eius eſt manifeſta ex prędictis, id eſt & cauſa, propter quam apparet ꝙ ſtellę non habent ſonum, neq; operantur operatione extra naturam. & hoc eſt, quod eſt iam declaratum, ſcilicet ꝙ ſtellę non mouentur. Deinde dedit teſtimonium ex ſermone Antiquorū, qui conueniunt ei in hoc ſermone, & d. & verificatur noſter ſermo; id eſt & verificatur noſter ſermo ex ſermone Antiquorum ꝙ ſtellę ſunt fixę. & in hoc conueniunt Mathematici omnes. D. d. aliam rationem, & d. Pythagoricos autem, &c. id eſt Pythagoricos intrat error. & hoc manifeſtum eſt ex hoc modo: & eſt ꝙ omne corpus habens figuram per ſe, cum mouebitur ex ſe in corpore quieſcente, facit ſonum. &, ꝙ omne corpus ligatum cum aliquo, cum mouebitur per motum illius alterius, non habebit ſonum, vt partes nauis in naue: & ꝙ omne corpus, etiā motum per ſe, cum mouebitur in motu ęquali ſuo motui, aut velociori, non facit ſonum: ſicut eſt de naue, cum currit in fluuio velocis motus.

Quamuis eiſdem rationibus vtiq; licebit dicere quòd abſurdum eſt, ſi tantæ nauis malus latus, & puppis non facit ſonum multum, aut rurſus ipſa nauis mota: quod autem fertur in eo, quod non fertur, facit ſonum: in eo autem, quod fertur continue, & non facit plagam, impoſsibile eſt ſonare. D

Si igitur aliquis dixerit quòd impoſsibile eſt vt nõ accidat ex motu pectoris nauis, pedis eius magnus rugitus, & vt non accidat etiam ſonus ex motu nauis, dicemus quòd, ſi delatum eſt quod eſt diſtinctũ a latore, accidet ab eo ſonus. ſi igitur delatum fuerit cõtinuum cum latore non accidet ſonus, neq; rugitus.

55 Cauſa autem, qua nõ pariant vocem, eſt ꝙ annexa ſunt corpori orbis, & eiuſdem pars exiſtunt. Sic econuerſim ſequitur eas eſſe orbi affixas, quia non habent vocem, cum fieri non poſsit ꝙ tam vaſtę magnitudinis, & velocis motus, et non tantę diſtantię, quę auditum prohibere poſsit, corpora voces emittant, quæ non audiantur.

Cũ poſuit ꝙ a corpore ligato cum alio corpore nõ accidit ſonus, & aliquis poſſet obiicere de pede nauis, & pectore, quoniam utrunq; ligatum eſt cum naue, et facit ſonum, dedit reſponſum, & d. ꝙ, ſi delatum fuerit, diſtinctum, &c. id eſt ꝙ, ſi illud, quod eſt ligatum, quod mouetur per motum rei, cum qua ligatur, fuerit extrinſecum a latore, id eſt intrans in aqua, aut in aere. Et hoc intendebat cum d. diſtinctum a latore habebit vocem. &, ſi non fuerit extrinſecum, non habebit vocem. quoniam alię partes nauis, quę nõ ſunt extrinſecę ab ea, neq; in aere, neq; in aqua, non habent vocem. nauis autem eſt delata in fluuio, & copulata cũ parte aquę, quę defert eam, non diſtincta ab ea, & quaſi cum ea ligata: quapropter non dat ſonum. ſonus autem erit, cum curſus aquę colliditur cum naui, ſcilicet cũ nauis intrat aquam, diuidens eam. B

Quare hic dicendum eſt quòd, ſi ferrentur corpora horum, ſiue in aeris multitudine fuſa per vniuerſum, ſiue ignis, quemadmodũ omnes dicunt, neceſſarium eſſe vt facerent ingentem magnitudine ſonum: hoc autem facto, & huc peruenire, ac deſtruere. Quare, quoniam non videtur hoc accidere, neque animata, neque violenta feretur latione vllum ipſorum, veluti id, quod futurum erat, prouidente natura, quòd non hoc modo ſeſe habente motu, nihil vtique eſſet eorum, quæ ſunt circa hic exiſtentem locum, ſimiliter ſe habens. F
Quod igitur ſphærica ſint aſtra, & quòd non moueantur per ſeipſa, dictum eſt.

Si igitur ita ſit, dicamus etiam ꝙ, ſi motus corporum ſuperiorum eſſet in aere multo, reuoluto in vmbra, aut igne, ſicut dicunt fingẽtes hoc, accideret neceſſario ex motu eorum ſonus, & rugitus, & perueniet ad nos iſte ſonus, & operabitur in nos, & diuidet corpora mobilia. Quoniam autem, cum non facimus comparationem de hoc, quod diximus in iſtis corporibus, quæ diximus, & eſt apud nos ex motu illorum corporum ſuperiorum, manifeſtum eſt quòd ſtellæ non habent motum omnino, neque animatum, neque violentum neceſſario. & ſtetit natura, cum fecit ſtellas non motas, quaſi sciret hoc, quod accideret ex motu earum. quapropter fuit ingeniata hoc ingenio, & fecit ipſas fixas, remanentes fixas, ſcilicet firmas.

A quoniã, ſi mouerẽtur, nihil ſigeretur ex eis, quæ ſunt apud nos in ſua diſpoſitione, & oĩa corrũperentur ex fortitudine ſui ſoni, & rugitus. Declaratum eſt igitur ꝙ figura ſtellarum eſt ſphærica rotunda, & ꝙ ſtellæ ſunt fixæ, & firmatæ, non motæ omnino.

Et hæc exacta conuerſio eſt, videlicet admiſſo horum non eſſe vocem, affixę 56
ſint neceſſe erit, & poſito quod affixæ ſint orbi, conuenit nullam his aſcribere vocem, ex quorum altero demonſtratur moueri ſtellas per motum orbis, & ꝙ non habent vocem. Fallitur enim Themiſtius, hæc non mutuam conuerſionem ſortiri exiſtimans, eo quod inuenit quod affixio vna eſt ex cauſis prohibẽtibus vocem: & quia vidit non ſequi ex priuatione vocis inuentionem affixionis, quia vocis priuatio aliunde quam ex affixione contingere poteſt, exiſtimauit eandem diſpoſitionem congruere in ſtellis. Sed non recte is cogitat, quia propria cauſa, qua vox priuatur ipſa, illarum affixio eſt.

Cum declarauit quod motum, quod debet habere ſonum, eſt motum, quod habet figuram terminatam, cum mouebitur per ſe in aliquo, & diuidet ipſum, & ſcindet ipſum, &, cum fuerit motum per motum alterius, ſi fuerit ligatum cum illo altero, non faciet ſonum, ſcilicet cum fuerit pars non proueniens a moto per
B ſe, ſi mouebitur in moto non faciet ſonum, vt nauis in fluuio, qui eſt velocioris motus quam nauis. apparuit enim ex hoc quod, ſi poſitus fuerit motus ſtellarum facere ſonum, neceſſe fuit vt ſint motæ per ſe in aere copulato nobis, aut in igne copulato cum iſto aere, & hoc intendit, cum dixit Si igitur ita ſit, dicamus, &c. i. Et, cum declaratum ſit ꝙ nullus ſonus accidat ab aliquo modo motorum, niſi ex habentibus figuras, cum fuerint mota per ſe in corpore continente ea, recipiente motum, Verbi gratia igne, aut aere, & illud corpus fuerit quieſcens: & quod eſt ligatum cum talibus iſtorum corporum non faciet ſonum, neque ꝙ mouetur ex eis in re mota velociori ſuo motu, manifeſtum eſt ꝙ, ſi ſtellæ habent ſonum, quod neceſſe eſt vt moueantur per ſe in aere, aut igne, & ꝙ non ſunt ligatæ cum altero. &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt diuidant iſtum aerem, & ignem per magnum ſonum, & maximum rugitum, propter magnitudinem ſuorum corporum, & velocitatem motus. Et, cum ita ſit, neceſſe eſt vt non concedatur motus eorum, &, cũ non ſit ita, neceſſe eſt vt ſtellę non habeant motum per ſe omnino, neq; naturalẽ, neque animalem. D. dedit cauſam finalem, propter quam neceſſe eſt ꝙ iſtæ ſtellæ non moueantur omnino per ſe. & ꝗuis hoc impoſsibile ſit in eis ex natura earum, tamen illud, quod ex neceſsitate conuenit eis, quod eſt ex fine, declarauit, & d. & ſtetit natura, cum fecit ſtellas non motas, &c. i. &, cum creator poſuit eas partes non motas, proceſsit via, qua cõſeruarentur omnia, quæ ſunt hic. qm̃,
C ſi eſſent motæ per ſe, neceſſario corrumperentur ea, quæ ſunt hic. & ſuus ſermo in hoc eſt intellectus per ſe. Et non eſt intelligendum ex hoc ꝙ fuit poſsibile vt faceret eas motas per ſe: quoniam non eſt in naturis earum moueri motu recto. &, ſi eſſent motæ per ſe, mouerentur motu recto. ſed creator optime fecit, cũ poſuit ſubſtantiam earum conuenientem ſaluti eorum, quæ ſunt hic: quaſi ſciret quod accideret ex hoc, ꝙ ſubſtantia earum eſſet alia ſubſtantia. Et debes ſcire ꝙ hoc, quod ponit hic, eſt ſicut conſequens conuertibile, ſcilicet ꝙ, ſi eſſent non ligatæ, facerent ſonum: &, ſi non facerent ſonum, eſſent ligatæ: & eſt conuerſio contradictionis primæ. Themiſtius autem dixit ꝙ hoc neque eſt cõſequens, neque conuertibile. Poſsibile eſt enim apud ipſum, vt illud, quod non eſt ligatum, non faciat ſonum, cum non omne, quod eſt non ligatum, faciat ſonum. ſimiliter ẽt poſsibile eſt vt illud, quod non facit ſonum, non ſit ligatum. cauſa enim ſoni, & priuationis eius non eſt priuatio ligamenti, aut ligamentum, vt declaratum eſt in lib. de Anima. Sed iſte ſermo non conuertitur, neque eſt verificatus, niſi cũ acceptus fuerit in ſtellis propter velocitatem, & magnitudinem, & multitudinẽ earũ. D. d. Declaratum eſt, &c. i. ꝙ vtrunque illorum determinatum eſt ex ſecũda intentione: non quia declaratio in hoc ſit circularis, ſcilicet ex eadem parte, ſed ex duabus partibus diuerſis.

Digreſsio.

Eſſe ligatũ, & non cãre ſonũ conuertũtur, & nõ eẽ ligatũ & cãre ſonum.

Opſo Themiſtij in oppoſitum.

Solutio.

Quæſitum Tertium, iuxta Auer. paraphraſim. Oſtenditur cauſa, cur quædam ſtellarum tardioris ſint motus, & quædam uelocioris. D

DE ordine autem ipſorum, quo quidem modo ſingula diſponuntur, vt quædam ſint priora, quædam vero poſteriora, & quomodo ſpatiis ſe habent ad ſe inuicem, ex iis, quę circa Aſtrologiam, conſideretur. dicitur. n. ſufficienter.

Et dicamus etiam de ordine ſtellarum, & expulſione earum, & de ſitu cuiuslibet earum, quæ ſit prima, & quæ poſterior, & de remotione earum abinuicem. & iam diximus omnia iſta in noſtro libro, qui vocatur Aſtrologia.

Quæſitum Tertium.

57 EXinde ipſe cauſam quærit, qua erratica ſydera in ſui motus velocitate variantur, aſſerens huius eſſe cauſam, quià feruntur motu diuerſo a motu corporis primi, quod mouetur motu diurno, vnde illorum velocitas variatur iuxta illorum propinquitatem, diſtantiamq; a corpore primo. E

Intendit per ordinẽ ſtellarũ hoc. ſ. ſuperioritatem, & inferioritatem. & intendit per expulſionem, qualitatem motuum earum, & numerum. & intendit per ſitũ, ſitus cuiuslibet orbis in reſpectu orbis ſtellæ, quæ eſt ſupra ipſum. ſitus enim in ſphœra inuenitur duobus modis. ſ. ſcdm ꝙ continetur ab alia ſphęra, ſi fuerit huiuſmodi, & ſcdm ſphęrã, quã ipſe continet. & hoc neceſſario eſt in omni ſphęra mota. ſ. ꝙ contineat corpus ſphęricũ, vt prędictũ eſt in libro prædicto. & cognitio huius eſt cõſequens ex cognitione ordinis. cognitio aũt remotionũ earum eſt cognitio quãtitatis ſpiſsitudinis, quæ eſt inter vtrãq; ſtellã, & in hac ſcientia concedũtur oĩa iſta fere ab Aſtrologo. deinde laboratur in dicẽdo cauſas iſtorũ ex natura iſtorũ corporum, & naturam ſuorum mouentium. Naturalis vero, & Aſtrologus cõicant in conſideratione iſtarũ quęſtionũ. tñ Aſtrologus in maiori parte dat quia, naturalis vero dat propter quid. & quod dat Aſtrologus in maiori parte non eſt, niſi ex eis, quæ ſenſui apparent. ſ. de ordine, & qualitate motuum, & de numero, & ſitu earum adinuicem. V. g. quia Aſtrologus ſcit ordinem earũ ex eclipſatione earũ adinuicem, naturalis autẽ laborat in dando cauſam, pp quã hoc eſt ſupra ipſam. Et, quia Naturalis nõ conſiderat de iſtis rebus, niſi in cauſis earum, quarum eſſe determinatũ eſt in Aſtrologia; dixit & iam diximus oĩa iſta, &c. Et non eſt remotũ in pluribus iſtorũ ꝙ Aſtrologus dat aliam cauſam a cauſa naturali: ſed tamẽ declaratũ eſt ꝙ modus cauſarum, de quibus conſiderat Naturalis, alius eſt a modo cauſarũ, de quibus cõſiderat Aſtrologus. Aſtrologus enim conſiderat de cauſis abſtractis ſcdm rationẽ a materia. ſ. cauſis doctrinalibus, Naturalis vero de cauſis, quæ ſunt cũ materia. V. g. in vtraq; ſcĩa quęritur quare cœlum eſt ſphęricum, Naturalis d. quia eſt corpus, neq; graue, neque leue, Aſtrologus d. quia lineæ exeũtes a centro ad circũferentiam ſunt æquales. F

Aſtrologus ĩ maiori parte dat qa, Naturalis vero pp quid.

Quod Aſtrologus, et Naturalis d eodẽ dicãt pp quid, ſed diuerſimode. vide etiã 1. Me. cõ. 19. & 12. Met. 44.

Accidit autem ſecundum rationem fieri vniuſcuiuſque motus ipſis ſpatiis, vt alii quidem ſint velociores, alii autem tardiores. Quoniam. n. ſupponitur extremam cœli circulationem & ſimplicem eſſe, & velociſsimam, eas autem, quæ aliorum ſunt, & tardiores, & plures (vnumquodque enim contra fertur cœlo in ſuoipſius circulo) rationabile iam eſt propinquiſsimum quidem ſimplici, & primæ circulationi in plurimo tempore pertranſire ſuum ipſius circulum, longiſsi-

A me autem diſtans in minimo, aliorum autem ſemper propinquius
in maiori, longius autem diſtans in minori. propinquiſſimum enim
maxime ſuperatur, quod autem longiſſime abeſt omnium minime,
propter diſtantiam, media autem ſecundum rationem iam diſtantię,
vt etiam oſtendunt Mathematici.

Modo igitur dicamus quòd recte accidit cuilibet ſtellarum; vt mo
tus eius ſit ſecundùm ſuam remotionem. & dico quòd earum quædã
habent vnum motum leuem velocem, & quædam habent plures mo
tus tardos, & quælibet ſtellarum mouetur in ſuo orbe econtrario mo
tui primi cœli. & hoc fuit recte. Et dico quòd ſtella, quæ eſt poſita
prope primum motum ſimplicem, facit ſuam reuolutionem in maio
ri tempore: & ſtella poſita a remotis a primo motu ſimplici facit re-
uolutionem in tempore minori. cæteræ autem ſtellæ, quæ appropin-
quant primo motui ſimplici, faciunt in maiori tempore, & quæ non
appropinquant illi motui, faciunt in tempore minori. & hoc fuit re-
B cte. quoniam in eis, quæ appropinquant primo motui ſimplici, con-
tingit plus, & quæ remouentur, contingit debilitas propter remotio-
nem, & quæ ſunt inter ſe, ſequuntur a primo motu, & ſimplici ſecun
dum propinquitatem, & remotionem, ſicut declarauerunt Mathema
tici, ſcilicet in Almageſti.

Quò enim propius adeſt corpori primo, eo virtus ipſa, proueniens a corpore 58
primo, mouente ipſum ſydus in oppoſitum ſui proprij motus, in eo eſt fortior, &
quo longius ab ipſo recedit, eo erit ipſa in ſydere illinc proueniens virtus debi-
lior, licet nullum re vera illic adſit prohibens, ſed deſiderium duntaxat, atq; vo-
luntas. Et quantum fortius fuerit eius deſiderium ſequendi veſtigia motoris, tan-
tum erit ipſius mobilis motus tardior. Et huius cauſę veritatem approbat Ariſto
teles per id, quod circa hoc Aſtronomię cenſores referunt. omnes enim conſen-
tiunt Saturnum inter erratica ſydera eſſe ſupremum, atque tardiorem, & infimũ
ſydus, velocioriſque motus aſſerunt Lunam, & ſydera intermedia inter veloci-
tatem, tarditatẽque obtinere medium. Sed hic dubitabit in Ariſtotelem quidam, Obiectio.
inquiens ſi eiuſcemodi cauſa tata eſſet, vtique conueniret hanc diſpoſitionẽ ſy-
C deribus ineſſe ſecundum ordinẽ. ſed non ſic ſe habet diſpoſitio. ſi enim admiſeri-
mus Solem ſubeſſe Mercurio, & Veneri, vt Priſcis Aſtronomię cultoribus vi-
ſum eſt, quidnam opinandum erit de ſtellis reſiduis? Nos autem dicemus hanc
quidem ambiguitatem contingere, ſi dixerimus motrices virtutes in vnoquoque Solutio.
horum ſyderum proprias, videlicet quę mouent ipſa in contrarium motus totius
adęquari in virtute, ipſas quoq; diſtãtias adęquari poſuerimus. at, cũ horũ ꝓprias
virtutes varias, ſic & diſtãtias variari cẽſuerimus, nõ oportebit hãc illorũ diſpo-
ſitionẽ eãdẽ ꝓpinquitatis, diſtãtięq; ordinẽ ſeruare, ſed cõuenit vt vlli modo in
his hęc appareat diſpoſitio. Quãobrẽ dicamus vnã cauſarũ, ꝗbus in velocitate,
tarditateq; ſydera varientur, ſimul cũ hac cauſa eſſe diuerſitatẽ mouentiũ virtutũ,
& diuerſitatẽ diſtãtiarũ. idcirco horũ velocitatis, tarditatiſq; cauſę ex tribus di-
ſpoſitionibus cõſtãt, ex diuerſitate. ſ. propriarum virtutũ mouentiũ, & diuerſitate
debilitatis potentię mouentis primi reſpectu eorũ, & diuerſitate diſtantię, ſuper
quã mouetur. Et veriſimile eſt Ariſtotelem ideo hãc pręſertim poſuiſſe cauſam,
quia huius diſpoſitionis hęc fortior cauſa eſt, aut quã latentior, aut hęc ambo ſimul.

2 Vult declarare in hoc cap. cauſam, per quã vnus orbis eſt velocior alio; & di
ꝙ accidit cuilibet ſtellę vt motus eius ſit ſcd̃m ſuã remotionẽ. i. recte accidit ꝙ di
uerſitas motuũ ſtellarũ ĩ velocitate, et tarditate ſit ſcd̃m diſtãtiã ab orbe, q̃ reuol
uitur in motu diurno. Et intẽdit, ſcd̃m ꝙ apparet, velocitatem, & tarditatem mo-

tũ propriũ,qui eſt ab occidẽte in orientẽ.videmus.n.ꝙ orbis Saturni, qui eſt ſuperior,eſt tardior,& orbis Lunæ,qui eſt poſterior,eſt velocior,& medij medij. Sed hoc non currit ſecundũ ordinẽ, niſi ſecundum opinionẽ dicentis ꝙ Sol eſt ſub Mercurio,& Venere,& non ſupra.& hic in hoc diuerſi ſunt oẽs Aſtrologi:& adhuc nõ verificatur quõ eſt. D

Bxpõ,ſcda.

Et poteſt intelligi ſic ꝙ motus cuiuslibet ſtellæ eſt ſecundũ ſuã remotionẽ.i.ſecũdũ duos motus, quos habet quælibet ſtella.ſ. orientalem,& occidentalẽ.qm̃ quæ magis propinqua fuerit primo orbi, eius motus orientalis erit velocior,& quanto magis eſt remota,tanto magis eſt tardior: ſed quanto magis eſt propinqua,tanto corpus eius eſt maius,& quanto magis remota,tanto corpus eius eſt minus. & in hoc non accidit dubitatio. & diſpoſitio earũ in iſto motu eſt contraria in diſpoſitione motus*accidentalis.ſ.ꝙ quãto magis fuerit propinqua primo orbi,tanto magis eſt tardior, & quanto magis remota tanto magis velocior. D.d.& dico ꝙ earũ quædam habent vnũ motum,&c.i. & dico vł ꝙ viſum eſt de his ſtellis,quæ ſe habẽt,ꝙ vna eſt ſub altera,quod diuerſantur in velocitate motus,& multitudine, & in paucitate motus. quæ.n.appropinquat magis,eſt tardior, & pauciorum motuum, & quæ magis remouetur, eſt velocior,& pluriũ motuũ. D.d.cauſam in hoc.ſ.cauſam primam remotam, & d.qm̃ quælibet ſtellarũ mouetur in ſuo orbe,& ecõtrario motui cœli.i.& prima cauſa in hoc.ſ.quare illud, quod eſt propinquius primo, eſt tardius, et quod remotius eſt,velocius eſt,quia oẽs mouẽtur ecõtrario motui primi. B

*a.l.occidẽtalis.

Et,quia remanet ei dare cauſam propinquam in hoc,incœpit poſitionẽ illius,& dicit, & hoc fiat recte.i.& iſta cauſa verificatur ex hoc,quod dico.i.ex hoc, quod videtur de motibus eorũ.qm̃ ponentem,quod eſt illud,a quo ſequitur in hoc modo demonſtrationũ neceſsitas attributionis cauſæ ad ipſum.ſ.ad quia:quoniam non ſufficit in dando veras cauſas vt ſint res,cũ ponantur eſſe,erũt cauſę earũ entes. ſed, cũ fuerint poſitæ ille res entes,continget vt cauſæ earũ poſitæ ſint cauſæ entes. & propter hoc proponit in dãdo cauſas iſtarũ rerum hoc,quod apparet ex conſequentibus inter cõſideratas res,& hoc,quod ipſe dat ex cauſis. Et incœpit ita ſermonem ſuũ,& d. Et dico ꝙ ſtella poſita,&c.i.& hoc,quod dico in dando hanc cauſam,verũ eſt.ſ.cauſam,de qua dicitur,ꝙ mouetur ecõtrario primo moto,quia manifeſtũ eſt in Aſtrologia ꝙ motus iſtarũ ſtellarum ſic eſt.ſ.ꝙ Saturnus eſt tardior,& medij medij,& Luna velocior.& hoc ſignificat ꝙ ipſe opinabatur Solẽ eſſe ſub Mercurio, ecõtrario Ptolomęo.

Sol eſt ſub Mercurio ſecundũ Ariſtotelem.

D.d. Et hoc fuit recte,&c.i. & hoc fuit recte ex hac cauſa.qm̃ hę ſtellæ mouentur econtrario primo motui, neceſſe eſt vt iſtæ,quę ſunt propinquę,ſequantur primũ motum forti conſecutione ab oriente in occidentem pp fortitudinẽ primi motus:quapropter illa cõſecutio prohibet illas a ſuo motu ab occidente in orientem.quæ autem ſunt valde remotæ,conſequuntur primũ motũ debiliter propter ſuam remotionẽ ab eo,& media inueniuntur in diſpoſitione media. F Et hoc ſignificat ꝙ Aſtrologi dixerunt in ſuo tẽpore ꝙ Sol erat ſupra Lunam,& Venus,& Mercurius ſupra Solem. Et verificatur apud me in dando cauſam ꝙ Sol eſt ſupra Mercuriũ,& Venerem:qm̃ nõ ſequitur ex hoc ſermone,niſi ꝙ illud,quod eſt remotũ,ſit velox, & quod eſt propinquum ſit tardũ.

Propter ꝗd Sol ſecundũ Aſtrologos, & ſi ſit ĩ medio velocius mouetur ĩferiori.

Et non ſequitur vt hoc ſit ſcdm ordinẽ,ita,vt quantomagis fuerit inferius,tantomagis ſit velocius:ſicut nõ ſequitur vt velocitates earũ ſint proportionales.v.g.vt proportio motus Saturni ad motum Martis ſit ſicut proportio diſtantiæ Saturni ad diſtantiã Martis. qm̃ hoc non ſequeretur,niſi potentiæ illarũ ſtellarum,& diſtantiæ illarum eſſent proportionales. Non eſt igitur remotũ vt ſit in medio aliqua ſtella,cuius motus ſit velocior motu eius,quod eſt ſub ea,propter abundantiam ſuæ potentiæ ſupra potentiam alterius. Et ſecundum hoc nõ eſt inconueniens,ꝙ motus Solis ſit velocior motu Mercurij,& Veneris,quãuis ſit ſupra.& hoc erit propter abundantiam ſuæ potentiæ ſuper potentiam earum.

Quõ motus diurnus retardat alios motus.

Et non debemus intelligere ex hoc ꝙ motus diurnus prohibet alios motus: prohibitio enim fit violente:& non eſt illic motus violentus omnino: ſed illi motus ſunt ex deſiderio rationali.

De cã velocitatis orbiũ.

Quod igitur magis propinquum fuerit primo orbi, habebit maius deſiderium : quoniam propinquitas in loco illic eſt ſimilis propinquitati eſſentiarum adinuicem,quæ eſt propinquitas in ſcientia,& in intelle-

A ctu rationali. quanto enim magis intellectus primi moti erit fortior, tanto magis deſideriũ erit perfectius; & quanto magis deſiderium erit fortius, tanto motus eius erit velocior.

Motus cœleſtes ſunt ex deſiderio rationali. Idẽ. 12. Me. c. 36

Quæſitum Quartum, iuxta Auer. paraphraſim. Aſtrorum figuræ demonſtrantur.

FIGVRAM autem vniuſcuiuſque aſtrorũ ſphęricam eſſe maxime vtique quis rationabiliter exiſtimabit. Quoniam enim oſtenſum eſt quòd neque natura ſunt apta moueri per ſeipſa, natura autem nihil abſque ratione, fruſtraque facit, palam eſt quòd & figuram talem dedit immobilibus, quæ minime eſt motiua. minime autem motiua eſt ſphæra, propterea quòd nullum habet organum ad motum. quare patet quòd ſphærica vtique erunt mole. Amplius autem ſimiliter
B quidem omnia, ac vnum. Luna autem oſtenditur per ea, quæ circa viſum, quòd ſphærica ſit: non enim vtique fieret accreſcens, & decreſcens, plurimum quidem altera ex parte curua, altera concaua, aut vtrinque curua, ſemel autẽ bipartita. Et rurſus per Aſtrologica. quia non vtique eſſent ſolis eclipſes, lunulæ ſpeciem præſeferentes. quare, ſi vnum eſt tale, palam eſt quòd & alia vtique erunt ſphærica.

Natura nihil abſq; rõne, fruſtraq; facit.

Volumus modo dicere de figuris ſtellarum, quæ oportet conſiderantem in huiuſmodi dicere quòd figura cuiuslibet earum ſit ſphærica. Et iam diximus quòd ſtellæ non mouentur omnino per ſe, & ꝙ natura nihil facit ocioſum, & ſine fine. recte igitur figurauit ea, quæ non mouentur, figura immobili omnino. ſtella autem non mouetur, quia nihil habet ex inſtrumentis motus. Manifeſtum eſt igitur quòd ſpiſsitudo corporum ſtellarum rotundarum eſt ſphærica æqualiter, & indifferenter. Et verificatio huius, quod diximus, eſt Luna. Luna enim aliis ſtellis magis apparet ſphærica per ſuam faciem. ſi enim
C non eſſet ſphærica, non eſſet illuminatio arcualis, & modo media, & modo quadrata. Et iam declarauimus hoc in Aſtrologia. quia, ſi Sol non eſſet ſphæricus, eclipſis eius non eſſet arcualis. Si igitur inueniatur vna ſtellarum ſphærica, neceſſe eſt vt omnes ſint ſphæricæ.

Quæſitum Quartum.

QVod autem ſtellarum figura circularis ſit, ſicut figura cœli, & quod hæc ipſa figura congruat illarum quieti, quemadmodũ & motui cœli, ex hoc, quod ſtatim explicabo, oſtenditur. Quippe, ſi circulare corpus non congruit motui recto, ſcilicet qui a medio, & ad medium, ſed rectarum dimẽſionum, corpus vtique, quod non mouetur motu recto, rectarum dimenſionum eſſe nõ poterit, & hoc ſequitur ſecundum conuerſionem contradictorij: quod autem nõ eſt rectarum dimẽſionum id circulare ſit oportet: quod igitur non mouetur motu recto, rotundum erit neceſſario. Cum ergo cœleſte corpus nõ moueatur hoc motu, ipſum vtique rotundæ figurę eſſe neceſſe eſt, ſiue quieſcens ſit, vt ſtellę, ſiue circulariter motũ, vt orbes, ꝙ ſi datur aliquod circulare corpus, quod impoſsibile eſt 59

D vt moueatur in circulum, idipſum quieſcere oportet: quapropter iure merito ſinxit naturam ſtellarũ figuras rotundas, cũ non ſint aptæ natæ moueri in rectum, ſed quieſcere tantũ. Inſuper, ſi de illarum more fuiſſet moueri in rectũ, cõdonaſſet vtiq; eis natura motus organa, quẽadmodũ animãtibus. Iãq; indicat circularis figurę ſtellas exiſtere id, quod plenilunij tempore cernitur in corpore lunæ. ſi enim hęc eſſet figurę rotundæ, non appareret eius circularitas in forma lunari. Cũq; ſtellę oẽs eiuſdẽ ſint naturę, quod vni illarũ congruit, id ſane congruit & reliquis, ideo nõ fuit iſte ſermo exẽplum, neq; ambiguus. Mõſtrat quoq; ſolare corpus ſphęricã obtinere formã id, quod eius eclipſis lunaris concernitur.

Cum dixit demonſtrationẽ, ꝙ figuræ ſtellarũ ſunt ſphęricæ, & demonſtratio eius eſt, ꝙ ſtellæ nõ mouentur, inquantum ſequebatur a præmiſſis, non quod fuerit quæſitum per ſe, vult modo perſcrutari de hoc, inquantũ eſt quæſitũ per ſe, & perficere doctrinales demonſtrationes huius intẽtionis, et demõſtrationẽ naturalẽ. Et primo incœpit dicere demonſtrationẽ prędictam conſequentẽ a quiete ſtellarũ. deinde dedit demonſtrationes doctrinales, deinde demonſtrationẽ compoſitam ex vtriſque ſcientijs. Et demonſtratio prædicta fundatur ſuper duas propoſitiones. Quarum vna eſt, ꝙ ſtellæ non mouentur recte. Et ſecunda eſt, quod nõ mouetur recte, non eſt rectę figuræ. & hæc propoſitio eſt manifeſta, quia eſt cõuerſio contrariæ propoſitionis, dicentis ꝙ omne, quod eſt rectę figurę, mouetur recte. & d. Et iam diximus ꝙ ſtellę non mouentur omnino per ſe. i. motu locali. E & d. ꝙ natura nihil facit ocioſum. i. & declarauimus hoc ex hoc, ꝙ natura nihil facit ocioſum. quoniam, ſi mouerentur motu locali eſſendo animatæ, tunc natura faceret ocioſum, cũ non deduſſet eis inſtrumẽta, quẽadmodũ fecit in animalibus. Et, cum poſuit ꝙ ſtellę non mouentur recte, d. recte igitur figurauit ea, &c. i. igitur, ſi natura fecit ſtellas non motas motu locali, recte figurauit figura nõ mobili recte. mobile. n. motu circulari naturaliter debet habere figurã circularem: & ſimiliter quod nõ mouetur neç motu circulari, neque locali. ſed omne, quod non mouetur neç motu circulari, neç locali, aut quieſcit, aut circulariter mouetur: & vtrunque debet habere figurã rotundã. Et, cum dedit hanc demonſtrationem, induxit demonſtrationes doctrinales in hoc, quamuis non ſint innatæ poni in hac ſcientia, & d. Et verificatio huius, quod diximus eſt, &c. id eſt, & hoc apparet valde in Luna ex hoc, ꝙ apparet ex figuris illuminationis eius, quæ eſt in primo arcualis, quam continẽt duo circuli, quorum vnus eſt ex pyramide viſus, & alter ex pyramide Solis. &, quia in primo apparet hęc figura arcualis, deinde magnificatur, donec fit circulus, ſcimus, quia illa ſuperficies conuexa continetur a circulo ꝙ illa ſuperficies concaua eſt ſuperficies ſphęrę neceſſario. Et vniuerſaliter hoc, quod apparet ex lumine eius primo arcualis, deinde ſemicirculus, deinde circulus perfectus, ſignificat ꝙ eſt conuexum ſphęrę, non conuexum F figurę ouęę, nec lentęę, nec figurarum aliarum. & propter hoc dixit & aliquando ſecundum medietatem. Deinde dedit aliam demonſtrationem doctrinalem, et d. & Iam declarauimus in noſtro libro de Aſtrologia ꝙ hoc, quod apparet in eclipſi Solis, eſt ꝙ arcualis ſignificat ꝙ Sol, & Luna ſunt ſphęrici: cum enim duę ſphęrę ſecantur, ſectio communis eſt arcualis. &, cum ita ſit, debet fieri ex ſectione duarum ſphęrarum figura arcualis, contenta duobus circulis: quorum vnus eſt ſectio communis duabus ſphęris, & ſecunda eſt circulus, qui eſt in conuexo ſphęrę. Deinde dicit demonſtrationem naturalem, & dixit Si igitur inueniatur vna ſtellarum ſphęrica, neceſſe eſt vt omnes ſint ſphęricę. & hoc non eſt exemplum, ſed demonſtratio fundata ſuper hoc, ꝙ omnia corpora cœleſtia ſunt eiuſdem naturę ſpęcię, & corpora cœleſtia ſunt plura indiuidua in ſpecie. Et, cum ita ſit, neceſſe eſt [a] ꝙ illud, quod exiſtit in aliquo indiuiduorum ſpeciei ex rebus eſſentialibus exiſtat in omnibus indiuiduis eiuſdem ſpeciei. & iam declaratum eſt ꝙ figura eſt ex rebus eſſentialibus in corporibus cœleſtibus, quia ſunt animata. ſecundum igitur has propoſitiones verificatur iſte ſermo, & non eſt, ſicut diximus, per exemplum.

natura nihil facit ocioſũ Idẽ ſup. 50. & 1. Cœ. 32. & 3. de Aĩa 45.

Demſtratiões Mathematicę ñ ſunt innatę poni in ſcĩa naturali. vide cãm. 3. Cœ. c. 61. & 1. Me. 19. 21. 22. 25. 26 ꝓ hoc ẽt vide 3. Meteoro. cõ. vlt. & vide oppoſitũ. 3. Meteororũ. cõ. 1. Vide cõtra. Zim.

Corpa cœleſtia ſũt eiuſdẽ ſpẽi. Idẽ ſupra cõ. 49. vide oppoſitũ in vltimo cap. de ſubã orbis.

a Quod eſſẽtialr compe tit ĩdiuiduo vni, cõpetit eſſentialr oĩ bus ĩdiuiduis eiuſdẽ ſpẽi.

A *Quæſitum Quintum. Quarè aliquæ ſtellarum pluribus, aliquæ uero paucioribus mouentur motibus.*

DVABVS autem exiſtētibus dubitationibus, de quibus merito quilibet dubitauerit, tentandum eſt id dicere, quod videtur, veneratione dignam eſſe, magis quam temeritate, reputantes prōptitudinem illam, ſiquis propter Philoſophiæ ſitim, etiam paruas in iis ſufficientias amet, de quibus maximas habemus dubitationes. Amplius autē, cū multa ſint huiuſmodi, non minus exiſtit mirabile, propter quam cauſam non ſemper ea, quæ plus diſtant a prima latione, moueantur pluribus motibus, ſed media plurimis. Rationabile enim eſſe videbitur, primo corpore vna latione lato, propinquiſsimū pauciſsimis moueri motibus, veluti duobus, contiguum autem tribus, aut āliquo alio tali ordine. Nunc autem accidit contrarium. paucioribus enim Sol, &
B Luna mouentur motibus, quā errantium aſtrorúm nonnulla, quāuis longius a medio, & propinquius primo corpori ſint, quam ipſa. Manifeſtum autem hoc de quibuſdam etiam viſu factum eſt. Lunam enim vidimus bipartitam quidem exiſtentem, ſubintraſſe ex aſtris illud, quod eſt Martis, quod occultatum quidē fuit ſecundum nigrū illius, exiuit autem ſecundum clarum, & lucidum. Similiter aūt & de aliis dicunt aſtris, qui dudum ea obſeruauerūt a plurimis annis Aegyptii, & Babylonii, a quibus multā fidem habemus de vnoquoq; aſtrorū. Aegiptij. Babylonij.

Et volumus modo perſcrutari de duabus qōnibus, de quibus oportet pſcrutatorē perſcrutari:& dicemus in eis ſcđm nr̄am ſciam, & noſtrā opinionē. & nō debet aliquis videre hoc in nobis, ꝙ ſit ex inuere cūdia nr̄a, & audacia, ſed oportet mirari de nr̄a inquiſitione ī Philoſophia, & de nr̄a dilectione ad eā. &, cū nos q̄ſiuerimus qōnes diſputabiles, & potuerimus diſſoluere eas parua diſſolutione, tūc audiētē oportet eſſe hilarē, & infrigidari in pectore. Prima vero qō eſt, ꝙ mi-
C rabilia naturæ ſunt plura:& hoc eſt vnū eorū, & nō minus cæteris. dico volumus ſcire qua de cā oīs orbis remotus a primo orbe non mouet pluribus motibus æternis. Quoniā neceſſe eſt vt exiſtimat, ſi primū corpus mouet vno motu, vt orbis ꝓpinquus ei moueat paucis motibus, aut duobus, aut tribus. Modo aūt eius cōtrariū accidit eis. quoniam Sol, & Luna mouētur paucioribus motibus, quā ſint motus ſtellarū erraticarū:& loca earū, cum hæc ſunt remota a medio, & propinqua primo corpori. Et hoc manifeſtū eſt, & ſenſibile in quibuſdā ſtellis erraticis. iam. n. vidimus Lunā intraſſe ſecundū medietatē ſub ſtella Martis, & eclipſare Martē ex parte nigredinis Lunæ, deinde apparuit, & exiuit ex parte albedinis Lunæ, & luminis eius. Et ſimiliter dicunt de aliis ſtellis Babylonici, & Aegyptii, qui conſiderauerūt hoc in multis, & addiſcimus nos ab eis, & credimus eis, & ſcimus ſcientiam valde nobilem in qualibet ſtellarum.

Quæſitum Quintum. D

60 DIxit Operepretium eſt, vt attentiori indagine duo examina proſequamur.
Primum eſt, cur erratica ſydera propinquiora orbi ſupremo pluribus moti
bus feruntur, & quæ longius diſtant paucioribus, cum tamen rationabilius
videtur huius rei contrarium, videlicet vt ꝙ propius eſt orbi ſupremo paucioriꝰ
mus moueatur motibus, quia ipſe primus orbis vnico ſolum motu mouetur. Hu-
ius autem veritatem ipſe monſtrat ex eo, ꝙ Aegyptiis, & Babylonicis deſide-
rium aſpectibus apparuit, ſcilicet Solem longius diſtare orbi primo poſt Lunā,
pauciorisque eſſe motus. Siquidem iuxta Babyloniorum, Aegiptiorumque ſen-
tentiam Lunæ tres tantum motus debentur, ſcilicet longitudinis, latitudiniſque,
& motus capitis draconis, videlicet vbi obliquus orbis zodiaci circulum proſcin
dit. Ptolemæus autem his tribus motibus addidit duos, qui etiam ſuperiorē Mer
curio, & Veneri Solem cōſtituit. Nullus tamen Mathematicorum tenuit pauco-
rum motuum eſſe Solem, ꝙ̄ reliqua ſydera, quemadmodum eorundem nullus re
cuſat inferiorem alijs ſyderibus eſſe Lunam. Et Ariſtoteles ſuper hoc ſignum
induxit ex eo, ꝙ ipſe viderit Martem eclipſari in Luna.

Quia propoſitiones, quæ ſunt in noſtris manibus, in talibus quæſtionibus ſunt
paucę. & fere dicuntur ęquiuoce, quia exceptæ ſunt ab animatis, quæ ſunt hic: et
de iſtis, & de illis dicitur animatum fere ęquiuoce: ſed tamen quia nos non poſſu E
mus habere in hoc, niſi huiuſmodi propoſitiones: & oportet hominem dicere in
quolibet, ſecundū ꝙ eſt in natura hominis dicere in illa re, non ſecundum ipſam
rem, cum in pluribus non poſſumus dicere, niſi ſecundū potentiā noſtram natu-
ralē: & propter hoc incœpit Ariſt. excuſare ſe, dicendo ꝙ aliquis non debet te-
nere hoc in nobis in verecundiam. qm̄ qui ignorat hęc duo. ſ. ꝙ perfectio hoīs, &
virtus eius, inquantum eſt homo, non eſt niſi dicere in iſtis rebus, ſecūdum ꝙ eſt
in ſua natura, & ꝙ impoſsibile eſt dicere de iſtis ſecundū ſuas naturas, multo-
tiens attribuit loquēti in iſtis rebus ſtultitiam, & inuerecundiā: qui autē iſta ſcit,
miratur ex ſua diligentia, & ex ſua Philoſophia, & eſt* ex extraneitate ſermo-
num, quos addiſcunt in iſtis rebus, & difficultatibus eorum, quāuis non ſint demō
ſtrationes perfectę fidei. tñ, quia ſubiectū eorū eſt valde nobile, ſunt nobiliores
illis.[a] modicum. n. nobile nobilius eſt multo ignobili. & vocauit eas quęſtiones
diſputabiles propter ſuam difficultatem, & diuerſitatem ſermonū contrariorum
dictorū in eis. Et incœpit de prima quęſtione, & d. Prima vero quęſtio eſt, &c. i.
& audiens iſtā quęſtionem, & hoc, quod dictū eſt in ea, debet eſſe habens ſollici
tudinē circa naturalia, quouſque appareat ei ꝙ mirabilia naturę ſunt plura, & di
uerſa. & ꝙ hęc quęſtio ſit vna earum, & tunc non deopinabitur hoc, quod dice-
mus de cauſis harum quęſtionum. D. dixit primā quęſtionem, & dubitationem
contingentem illi, & ſermo eius eſt intellectus per ſe. Et abbreuiatio eius eſt ꝙ F
aliquis poteſt quęrere, quare orbes remoti a primo orbe mouentur paucis moti-
bus, vt Sol, & Luna, propinqui autē illi mouentur multis motibus. & exiſtiman-
dum eſt hoc econtrario: qm̄ primus orbis, quia mouetur vno motu, exiſtimandū
eſt ꝙ illud, quod eſt propinquum ei, debet moueri paucioribus motibus, ꝙ̄ quod
remotius. & hoc, qd dixit, fundatū eſt ſuper hoc, ꝙ Antiqui opinabātur ante Pto
lemęū, ꝙ Luna habet tm̄ tres motus, & ꝙ Sol ſequitur Lunā in ordine. Ptole-
męus vero dedit Lunę alios duos motus, quorū vnus dr̄ diſtātia duplicata, & al-
ter motus ſectionis. & ſcdm hoc nō cōpletur iſta qō: ſed tñ in hoc, quod d. Ptol.
non eſt famoſum apud nos: & forte accidit ei ex inſtrō. Et, quia hęc quęſtio fun-
data eſt ſup hoc, ꝙ ordo ſtellarum eſt iſte ordo, quē dixit, & ꝙ motus earum eſt
huiuſmodi, & plurima huiuſmodi ſunt famoſa, & incœpit dicere ꝙ ipſe ſentit ex
hoc, & cecidit ei in hoc certitudo, deinde dedit teſtimonium ſuper hoc, quod po-
ſuit ex ordine orbium, & diuerſitate eorum in motibus ex Aegyptijs, & Babylo
nicis, cum iſti habuerint magnam ſollicitudinem circa ſcientias, & dixit iam. n.
vidimus Lunam intrare ſecundum medietatem ſub ſtella Martis, quapropter
debet eſſe ſub eo. & ideo omnes conueniunt in hoc Aſtrologi, ꝙ Luna eſt infe-
rior omnibus planetis.

Aiatū dr̄ fere ęquiuoce de iſtis & d illis. Idē īfra cō, 71.

*a. l. ex veritate.

Vide primo de Aīa. t. c. 1. et 1. de partibus aīaliū. ca. 5.

a Modicum nobile nobilius ē multo ignobili.

Aegyptij habuerunt magnam ſollicitudinem circa ſcientias

A Atque hoc merito dubitauerit vtique aliquis,& propter quam cauſam in prima quidem latione tanta ſit aſtrorum multitudo, vt ex iis, quę numerari nequeunt,eſſe videatur totus ordo,in aliis autem vnũ ſeorſum ſingulare,duo autem,aut plura non videantur in eadem in fixa latione.De his igitur quærere quidem bene ſe habet & ad eam, quæ ad plura ſe diffundit,intelligentiam, quamuis paruas habeamus cauſas,tantaque elongatione diſtemus ab iis,quæ circa ipſa accidũt, ſi tamen ex talibus contemplemur,nihil vtique irrationabile videbitur id eſſe,quod nunc dubitatur.ſed nos de ipſis, vt corporibus ſolum & vnitatibus,ordinem quidem habentibus, inanimatis autem omnino cogitamus.oportet autem,ac ſi participarent actione, & vita exiſtimare:ſic enim nihil,id eſſe videbitur præter rationẽ,quod accidit.

Secunda autem quæſtio eſt,& volumus ſcire qua de cauſa in primo orbe ſunt plures ſtellæ innumerabiles,& in vnoquoque alio orbe eſt vna ſola ſtella. Dicamus igitur quòd oportet quęrentem cognitionẽ B rerum perſcrutari de hoc,hoc enim augmentat virtutem intellectus: quamuis ſcientia iſtarum rerum ſit difficilis propter paucitatem cauſarum cognitionis earum,& remotionem,& nobilitatem earum. ſed tamen cum hoc,ſi vtamur eo,quòd eſt in eis, & nos dicemus eas modo,cum iſta qꝺ non ſit extra rationem,neque eius cognitio pertranſitur.ſed tamen nos non intelligimus hæc corpora nobilia, & opinamur ea eſſe tantum corpora, & habere nobilitatem, & ordinem ſine anima omnino. Dicamus ergo quòd oportet nos intelligere ea eſſe viua,& habere actionem animalem.cum enim intellexerimus ea huius diſpoſitionis,tunc motus eorum non inueniuntur ocioſi, & non pertranſitur ſcientia illius.

Secundum autem quæſitum eſt,cur in primo orbe plures ſint ſtellæ, & orbis ipſe vnus,reliqui vero orbes e conuerſo videlicet vnus illorum orbis vna duntaxat ſtella eſt.Ipſe igitur primum defenſorium pro ſe oratiunculam promit, ꝙ de C huiuſcemodi ordinis quidem examinibus auſus ſit ſermonem contexere, inquiẽs non licet nobis examina hæc quæſita explorantibus temeritatem, ſtultitiamque aſcribere,quinimmo ſummis debemus laudibus extolli ꝙ de his diſpoſitionibus ſermonem aggredimur.noſter ſiquidem in his ſermo non egreditur demonſtrationum genera,lętariq; debet qui hæc ipſa proſciſcere meretur:modica namq; harum rerum cognitio nimirum magnificanda eſt ob grandem nobilitatem ad difficultatem,quæ eiuſcemodi rebus ineſt. Ad quod accedit ꝙ ex profundorum ſcrutinio exercetur quidem intellectus,in actum deducitur, & ſummum inde perfectionis gradum pertingere poteſt. ac forte credibile & nobis fuiſſet nullum dari additum ſublimium horum corporum diſpoſitiones penetrandi, ſi opinati fuiſſemus hæc inanimata eſſe corpora:modo vero,quia hæc animata eſſe contendimus eo ꝙ per ſeipſum mouentur,noſtra hæc ſolicitudo nequaquam rationis,poſſibilitatiſque limites egreditur. 61

Hæc eſt quęſtio ſecunda,& eſt difficilior prima. & propter difficultatem eius reuerſus eſt in ſermone, in quo demonſtrat ꝙ neceſſaria eſt demonſtratio in huiuſmodi quęſtione,& incœpit dicere ꝙ oportet quærentem, &c. D.d. quamuis ſcientia iſtarum rerum,&c.ideſt quamuis ſcientia iſtarum rerum eſt valde difficilis propter paucitatem cauſarum.& cauſa eius eſt in hoc remotio earum a nobis,& diuerſitas earum rerum ab omnibus rebus in nobilitate.Et. cum narrauit

ꝙ oportet conſyderātē conſyderare in iſtis rebus,quamuis ſint difficiles, & demonſtrauit cāſ difficultatis earū, incœpit narrare ēt modū,ex quo poſſe eſt conſyderare in iſtis corporibus,quāuis ſint valde remota a nobis,& d.ſed tamē,&c. ideſt & quāuis ſint difficiles in conſyderatione,tñ,ſi vtamur in eis principiis notis naturaliter,non pertranſitur cognitio eorum: & propter hoc neceſſe eſt dicere illam quæſtionem,cum non ſit extra rationem,i.cum nō ſit extra genus q̄onum, de quibus poſsibile eſt ratiocinari.D.d.ſed tamen nos non intelligimus,&c.i.& dicamus ꝙ cognitio talium rerum eſt poſsibilis, quia non opinamur ꝙ iſta corpora ſint tm̄ corpora ſine anima , opinando ea eſſe nobiliora omnibus corporibus, quę ſunt hic.qm̄ neceſſe eſt vt nobilius animato ſit animatū neceſſario.i.verum eſt ꝙ impoſsibilis eſſet cognitio iſtarū rerū,ſi eſſemus tm̄ opinati in eis ea eſſe tm̄ corpora:modo vero cum credimus ea eſſe animata,eſt poſsibile.D.d.dicamus ergo ꝙ oportet nos intelligere ea eſſe viua,& habere actionē aīalē.i.& , cum neceſſe ſit vt ſint animata,neceſſe eſt vt motus eorū ſit aīalis,non naturalis. & pōt intelligi,immo oportet nos credere ex motu eorū in loco ea eſſe viua neceſſario. omne.n.habens figurā terminatā,quod in loco mouetur,eſt aīatum neceſſario:& corpora cœleſtia ſunt hmōi.& hęc eſt declaratio ſcda:qm̄ vtraq; declaratio eſt declaratio quía.Demr̄atio.n.ſimpľr in hac ſcīa fundata eſt ſuper propōnes acceptas ex ſcīa Naturali,& Diuinali.declaratū.n.eſt in Phyſicis ꝙ motor corporū cœleſtiū non eſt in materia:& declaratū eſt in lib.de Aīa ꝙ illud,quod eſt hmōi eſt intellectus:& declaratū eſt in tractatu primo ꝙ forma intelligibilis non mouetur, niſi ſcdm deſyderiū,qd̄ fit a ſuo intellectu:quapropter neceſſe eſt vt habeat ſuum imaginatū,& eſt corpus cœleſte,habens deſyderium.Et,cum declarauit ꝙ neceſſe eſt vt habeant animam,d.cum enim intellexerimus ea eſſe huiuſmodi diſpoſitionis,&c.i.cum opinati fuerimus ea eſſe animata,tunc neceſſe eſt vt motus eorum diuerſitas in multitudine non ſit ocioſa, ſicut in diuerſitate motus in animalibus,quæ ſunt hic.& cum ita ſit,poſsibile eſt ſcire cauſam in hoc. D E

Neceſſe eſt vt nobilius aiato ſit aiatum neceſſario.

12.Me.tex.cō.36.

Videtur aūt optime quidē ſe habenti ineſſe ipſum bonū ſine actione:propinquiſsimo aūt per paucam,ac vnam:iis aūt,quæ longiſsime abſunt,per plures.Queadmodū in corpore hoc quidem, neq; exercitio vtens,bene habet:hoc vero,ſi modicum deambulauerit: huic aūt & lucta eſt opus,& curſu,& pugna:rurſus aūt alii, neq; quātumlibet laboranti hoc quidem adhuc inerit bonum, ſed aliud aliquid.

Incipiamus modo,& dicamus ꝙ illud,quod eſt nobile perfecte, eſt nobile ſine actione,& ſine operatiōe,qua acquirit nobilitatē:& illud, quod eſt propinquum nobili,eſt illud,quod acquirit ipſum vna actione parua:& illud,quod eſt remotum a nobili,eſt,quod acquirit ipſum pluribus actionibus.Vt in corporibus hominum . quidam enim ſanus eſt ſine actione, & ſine aliqua formarum :& quidam non acquirunt ſanitatem,niſi per curſum,& laborem,& multum exercitium:& quidam non acquirunt ſanitatem,licet multum laborēt,& exercitentur multum,& ſi cupiant cupiditate multa. F

62 De primo itaq; nunc ſumamus exordium, dicentes ꝙ res nobiliſsimā propriā ſuam perfectionē poſsidere ſolet abſq; actione vlla,& opere.quod vtiq; peculiare primę cauſę attributum videtur.Quod aūr non in tanta nobilitatis celſitudine collocatur,vtpote animata,huius alia quidem aſſequuntur aliquid ſimile perfectioni in ſummo vnico opere tm̄,qualia ſunt ea , quæ propius aſtant rei nobiliſsimæ , quorumq; dignitas propior eſt dignitati in ſummo . Alia vero eandem hāc dignitatem pluribus operibus pertingunt. Alia vero hanc ipſam dignitatem nec paucioribus,nec pluribus mereri valent, ſed aliquid huic dignitati adumbrans paucis quibuſdam operibus nanciſcuntur,quod propter alteram duarum diſpoſi-

A tionum contingit, videlicet ob celſitudinem, gloriamque acquirentis: aut propter acquirendę celſitudinis paruitatem, diſtantiamq; a dignitate ſumma. Et alia ſunt, quę huius dignitatis ſimile attingere valent, videlicet quę propter eius paruitatē paucis operibus attingitur.

Illud, quod acquirit perfectã nobilitatem ſine actione, eſt in rei veritate illud, cuius actio ē ſua ſubſtãtia, ſ. intellectus abſtractus; & oĩa, quę dicũtur eſſe hmõi, non dicũtur niſi p ſimilitudinē iſtorũ: ſicut dicitur ꝙ quidã homo acquirit ſciam ſine addiſcitione, & habet ſanitatē ſine exercitatione. D.d. ꝙ illud, quod eſt propinquum, &c. i. & manifeſtũ eſt ēt per ſe, ꝙ illud, quod eſt propinquum nobili in aĩatis, eſt illud, quod acquirit nobilitatē, quæ eſt in illo genere modica actione, ſicut nobile perfectũ illius generis acquirit eam ſine actione, & ſine labore. D.d. & illud, quod remotũ eſt, &c. i. & manifeſtũ eſt ēt per ſe, ꝙ illud, quod eſt remotum a nobili in gñe rerũ hñtium aĩam, non acquirit nobilitatē, quę eſt in gñe illo niſi per multã actionē. D.d. exẽpla iſtarũ trium propoſitionũ, et d. Vt in corporibus hoĩum, &c. i. & corpus, quod non indiget in conſeruatione ſuę ſanitatis exercitio. & tacuit exemplũ eius. quod acquirit ſanitatē modica actione, quod fuit ſecundæ propoſitionis. D.d. exemplũ tertiæ propoſitionis, quod eſt corpus, qđ acquirit ſanitatem perfectã magno exercitio, & multo labore. D.d. exemplũ, ꝙ poſuit loco propoſitionis gñalis quartæ, & d. & quidã non acquirunt ſanitatem, licet multũ

B laborent. i. & manifeſtum eſt per ſe ꝙ quidã alicuius gñis aĩati non poſſunt acquirere ſanitatē ſimplr, neq; per magnã actionē, & non acquirunt, niſi a magna aliquam ſanitatē. Et intendebat per hoc ꝙ primũ cœlum, quod mouetur motu diurno, quia eſt nobilius eorũ, quę ſunt illius gñis, neceſſe eſt vt acquirat nobilitatē, q̃ eſt in illo gñe vna actione, & ꝙ illud, qđ eſt valde remotum ab eo, aut acquirit ipſam magna operatione, aut oĩno nõ acquirit eam operatione magna, neq; parua, ſed acquirit nobilitatem, de qua habet naturam vt acquirat, & ea, quæ ſunt media, acquirent operatione media. Sed iſte ſermo gñalis non conuenit motibus orbium in ordine ſcđm Ptolomęũ. Ptolę. n. dedit quinq: motus Lunę, & Mercurio nouem, & cęteris pręter Solem octo. &, ſi ita eſſet, oporteret credere ꝙ ſucceſsio eorũ in nobilitate non ſit ſcđm ordinē eorũ in ſitu, ſed ſcđm ordinē in motibus, ſ. ꝙ illud, quod mouetur paucioribus motibus, eſt nobilius, vbicũq; fuerit in ordine. quoniam, ſi ita non fuerit, impoſsibile erit ponere ꝙ Sol non acquirat nobilitatem perfectam, neque pluribus motibus, neque paucis, qđ ſequitur a poſitione eius remota a primo orbe. ſ. ſi poſitus fuerit ſupra Lunam, neque etiam, ſi fuerit poſitus in orbe quarto, quia ſupra ipſum eſt Saturnus, Iuppiter, & Mars, quæ habent plures motus eo, & ſub eo Mercurius & Venus, quæ habent etiam plures motus eo. ſed motus * neceſſarij in iſtis rebus adhuc non ſunt demonſtrati in hac ſcientia. iſti enim motus, quos ponit Pto. fundantur ſuper duo fundamenta,

C quæ non conueniunt ſcientiæ Naturali, ſcilicet ecentricum, & epicyclum, quorum vtrumque eſt falſum.

Documẽtũ primum.

Documẽtũ ſecundum. Pro hoc vide cõm. 44 12. Meta.

*a. l. naturę.

Eſt autem difficile aut multa, aut ſæpe recte agere, * veluti multos talos Coenſes proiicere difficile eſt, ſed vnum aut duos, facile. Et rurſus, quando hoc quidem opus fuerit huius gratia facere, hoc autē alterius, & hoc alterius, in vno quidem, aut duobus facile eſt adipiſci, quanto autem vtiq; per plura difficilius. Quapropter oportet putare & aſtrorum actionem eſſe talem, qualis animalium eſt, ac plantarum. etenim hic hominis actiones plurimę ſunt: multa enim bona poteſt adipiſci, ita vt multa agat, & aliorũ gratia. ei aũt, quod quã optime ſe ſe habet, nihil actione eſt opus: eſt enim ipſum id, cuius gratia. Actio vero ſemper eſt in duobus, cùm & cuius gratia ſit, & quod huius gratia. aliorum aũt animalium pauciores: plantarum autem parua quædam, aç vna fortaſſe.

*a. l. veluti mille talos Cheenſes iacere.

Vide contr. Zimaræ.

Et dicamus etiam quòd perficere vnum eſt facilius, quam perficere plura. & perficere aliquid ſemel, aut bis eſt facilius, quã perficere multotiens. Et, cum aliquid acquiritur vna actione, aut duabus, facilius eſt eo, quod acquiritur pluribus, & quod acquiritur pluribus, eſt difficilius. Secundum hoc igitur intelligendæ ſunt operationes ſtellarum dico quantitatem operationum animalium, & plantarum. operationes enim hominis plures ſunt, & eius actiones multæ: quoniam poteſt perficere plura: quapropter actiones eius multiplicantur, & actiones eius non ſunt propter ſe, ſed propter aliud. illud autem, quod eſt perfectę nobilitatis, non indiget operatione, qua ſit nobile. nam ipſum eſt illud, propter quod fit omnis operatio: & omnis actio, & perfectio operationis erit per illud, quod facit operationem propter aliquid, & propter illud, quod eſt actio facientis. D

63 Quod quidem genus entium nullum prorſus virtuoſum in ſe continet opus. vtpote aliqui ſunt hominum, poſsidentes ſanitatem abſque labore, & opere, nonnulli eandem modico labore pertingunt, quidam vero difficilibus quidem, intenſiorique labore hanc ipſam aſſequuntur, alii nec modico, nec plurimo labore ſanitatem, ſed paucis operibus aliquid ſanitati ſimile aſſequuntur. quod totum in animatis verum eſſe conſtat. E

Omne hoc eſt cauſa eius, quod dicit, ꝙ illud, quod acquirit nobilitatem paucis operationibus, eſt nobilius, & econuerſo. &, q.d. cauſa eius eſt ꝙ perficere, &c. id eſt ꝙ facere vnum benefactum eſt leuius quam plura. D.d. Et, cum aliquid acquiritur vna actione, &c. i. &, cum vna actio ſit facilior pluribus actionibus, igitur quod acquirit nobilitatem, quæ eſt in aliquo genere vna actione, facilius, & melius acquirit ipſam, quam quod acquirit pluribus. quaſi ergo dicat ꝙ illud, quod acquirit nobilitatem vna actione, eſt nobilius. & quare? quia facilius acquirit nobilitatem: & quare? quia vna actio eſt facilior quam plures. D.d. Secundum hoc igitur intelligendæ ſunt operationes ſtellarum, ideſt ꝙ illud, quod acquirit nobilitatem vna operatione, facilius acquirit, & nobilius eſt. Sed hoc habet quæſtionẽ. quoniã ꝗ facilitas, aut quæ difficultas eſt in operationibus corporum cœleſtium, cum non ſit illic motum contrarium motori, vt in animalibus, quæ ſunt hic. &, ſi eſſet, nihil operaretur: cum declaratur ꝙ potentiæ mouentium illic ſunt infinitæ. Dicamus igitur ꝙ contrarietas, quæ eſt inter naturam motoris, & moti, C inter naturam eius, quod eſt in actu, & eius, qđ eſt in potentia, eſt inter motorem, et motum in iſtis corporibus tantum. &, cum ita ſit, viſum eſt ꝙ hæc proportio eſt terminata in corporibus cœleſtibus. & ideo non quicunque eorum motor ſic mouet quodcunque corpus ſit, neque in quacunque velocitate, ſed vnumquodque eorum mouet motum proprium, & in velocitate propria: ergo contrarietas, quæ eſt inter motorem, & rem motam, quæ mouetur ab eo pluribus motibus, eſt maior ea, quę eſt inter motorem, & rem motam, quæ mouetur paucioribus motibus: & quanto magis contrarietas, aut oppoſitio, aut quomodo volueris vocare, hoc fuerit minor, tantomagis motus erit facilior. & ſecundum hoc debes intelligere facilitatẽ, non ſicut facilitas, quæ dicitur in corporibus, quæ ſunt hic. Et hoc, quod diximus in hoc, eſt manifeſtum ex rebus, quas ſcripſimus ex primo motore. iam enim declarauimus illic ꝙ additio potentiæ motoris ſuper potentiam moti non eſt infinita, niſi in tempore, & in æternitate motionis, non in velocitate, neque in multitudine motuum, neque in magnitudine corporum. quoniam, ſi eſſet in magnitudine corporum, & motuum multitudine, & velocitate motuum, eſſet poſsibile inuenire motum non in tempore, & corpus motum infinitum. quod eſt impoſsibile. & quod eſt poſsibile ex iſtis non eſt, niſi motionem eſſe infinitam, ſecundum quod dicitur ꝙ potẽtię iſtorum motorum ſunt infinitæ, D. induxit poſt hoc ſermonem, & forte eſt ad complendam primam declarationem, quod illud, quod acquirit no- F

Digreſsio, ꝗ quęrit vtrũ difficultas ſit in motib⁹ corporũ cęleſtium.

Solutio.

In corporibus cœleſtibus eſt proportio terminata. Vide pro hoc cõ. 35. 7. Phy.

Quod nullũ ſit mouens infinitę potentiæ: & ꝑ conſequens, ſi Deus mouet, non eſt infinitæ potentiæ ſcđm Auer.

A bilitatem pauca actione, eſt nobilius, & forte eſt declaratio per ſe. & d. dico quã titatem operationum, &c. i. & dico etiam, quod hoc, quod diximus, ꝙ illud, quod eſt plurium actionum, eſt perfectius: &, ſi fuerit in eo impoſsibile acquirere nobilitatem illius generis pluribus actionibus, non inueniuntur in eo, niſi paucę actiones, vt in actionibus animalium, & plantarum. actiones autem hominis inter alia ſunt plures actionibus animalium. & fuit ita, quia poſsibile fuit vt faceret, & perficeret plura: & non fuit poſsibile in aliis animalibus, & plantis, ſ. ꝙ eſt nobilior eorum. D. d. & actiones eius non ſunt propter ſe, &c. ideſt non ſunt perfectæ nobilitatis: cum actio eius ſit aliud ab eo. D. d. illud autem, quod eſt perfectę nobilitatis, &c. ideſt illud, quod eſt perfectæ nobilitatis, eſt cuius ſubſtantia eſt actio. hæc autem non indigent actione, qua ſint nobilia: quoniam propter talia entia fit omnis operatio. D. d. & perfectio operationis, &c. ideſt & ea, quorum nobilitas eſt in actione, ſunt diminuta reſpectu eorum, quorum nobilitas eſt in ipſis: quia eorũ actio non exiſtit, niſi in rebus, quarum nobilitas eſt in actione, vt habeant agens: & illud agens erit propter aliquid, ſ. propter actionem: & illa actio erit propter aliud. Et intendebat declarare per hoc ꝙ ea, quorum nobilitas eſt in actione, ſunt diminuta: quoniam non acquirunt nobilitatem per ſe, ſed oportet vt aliquod habeant extrinſecum, quod det eis illud, propter quod eſt actio: & etiam, quia ſunt propter illud, quod facit ipſum, & illud, propter quod fuit aliud, quod eſt factum.

Ea, quorum nobilitas eſt in actiõe, sũt diminuta reſpectu eorũ, quorũ nobilitas eſt in ipſis.

B Videtur igitur, ſicut diximus, ꝙ in primo ſermone declarauit ꝙ nobile, quod eſt in fine nobilitatis ex rebus, quarũ nobilitas eſt in actione, quę ſcilicet ſunt in primo ordine, acquirit nobilitatem paucis operationibus, & quod ſequitur ipſum in ordine, eſt illud, quod acquirit nobilitatem pluribus actionibus: in hoc autem ſermone declarat ꝙ ſub ſecundo ordine, ſcilicet in quo acquiritur nobilitas pluribus actionibus, ea, quæ habent paucas operationes, cum impoſsibile ſit ea acquirere nobilitatem pluribus operationibus, ſunt minus nobilia. Et hoc intendebat The. ſ. ꝙ iſte ſermo eſt pars primi ſermonis: & dicebat ꝙ, ſi eſſet ſermo per ſe, vt dicit Alex. in ſua expoſitione, eſſet cõtradictorium primi ſermonis. in primo enim ſermone poſuit ꝙ illud, quod eſt paucarum actionum eſt melius: in iſto autem ponit ꝙ illud, quod eſt maiorum actionum, eſt nobilius eo, quod eſt minorum actionũ. Nos autem diximus, ſecundum quod dixit Alexan. quamuis nõ peruenit ad nos ſuus ſermo: quoniam primus ſermo apud me eſt in corporibus cœleſtibus, ſ. ꝙ illud, quod eſt pauciorum actionum, eſt melius quam illud, quod eſt plurium actionum: & iſte ſermo eſt in eis, quæ ſunt ſub corporibus cœleſtibus, ſ. ꝙ illud, quod eſt plurium actionum, eſt nobilius, quam illud, quod eſt pauciorum, & ideo nobiliſsimum hic eſt homo, & viliſsimum elementa. & manifeſtum eſt ex hoc ſermone ꝙ conueniat rebus exiſtentibus. & ſi non diuidantur ita, & ſermones hi fuerint accepti quaſi vnus, etiam erit poſsibile exiſtimare ꝙ in corporibus cœleſti-
C bus aliquod eſt corpus, quod eſt pauciorum actionum, & vilius, et in eis, quę ſunt ſub corporibus cœleſtibus, eſt aliquid, quod eſt pauciorum actionum, & nobilius quã pluriũ. ergo duo ſermones nõ ſunt idẽ, ſed duo, & de duabus naturis diuerſis.

Themiſtius

Auer.

In corporibus cœleſtib' habet locum ꝙ illud eſt nobilius, qđ' paucióri actione attingit perfectionem ſuã: ſed in his, q̃ ſub corporibus cœleſtibus ſunt, eſt totũ oppoſitum.

Aut. n. vnũ aliquid eſt, quod aſſequitur, quẽadmodũ & hõ, aut ẽt ipſa multa omnia præuia ſunt ad optimum ipſum. Hoc igitur habet, & particeps eſt optimi: illud autem peruenit prope per pauca: aliud vero ꝑ multa: aliud autem ne aggreditur quidem, ſed ſatis eſt ad id, quod eſt prope vltimum, peruenire. vt, ſi ſanitas eſt finis, hoc quidem ſemper ſanum eſt, aliud uero attenuatum, aliud autem cum cucurrit, & attenuatũ eſt, aliud aũt etiam alio quopiam facto currendi gratia. quare plures ſunt motus.

Dicamus igitur ꝙ quædam acquirunt nobile vna actione, & quædã pluribus: quoniam & plures operationes ducunt ipſum, & faciunt ipſum aſcẽdere & venire ad illam nobilitatem. Nobile enim perfectum

eſt vnum,ſicut diximus ſuperius , non indigens operatione , qua fiat nobile:& quædam ſunt propinqua ei pauca actione:& quædam multa operatione:& quædam impoſsibile eſt yt ſint propinqua ei omnino ſed ſunt contenta,cum fiant propinqua alii rei, & propinquant nobili.ſicut diximus ꝙ ſanitas eſt finis,& perfectio.& quædã corpora ſunt propinqua ſanitati perfectæ pauca operatione,& fient ſana: & quædã ſunt ſana per diminutionem corporis:& quædam ſunt ſana per multũ exercitium:& quædã non acquirũt ſanitaté p exercitiũ , ſed per aliã operatiunẽ.motus erunt igitur,quibus corpora appropinquant ſanitati perfectæ,plures,& non plures,& pauci, & minimi . D

64 Nos inſuper dicimus nonnulla ſummum applicare celſitudinis opere vno. Alia vero nequeunt hoc dignitatis ſummum pertingere,ſed plures dignitates huic ſimiles pluribus operibus poſsidere valent,ita,ꝙ dignitatum multitudo vicem gerat eius,quod dignitatis qualitate eis deeſt . Et hęc eſt hominis diſpoſitio cum rebus nobilioribus ipſo,& nobilioribus in ſummo . Homo quippe , ex eo ꝙ dignitatis culmen attingere nequit,condonata eſt ei multarum dignitatum poſſeſsio , quæ dignitatis in ſummo ſimilitudinem obtinent. Aliæ autem rerum nec has quidem omnes dignitates ſummæ dignitati ſimiles, ſed paucas operibus paucis aſſequuntur,qualis eſt aliorum animantium,plantarumque diſpoſitio cum homine . E

In hoc ſermone coniungit propoſitiones primæ demonſtrationis , & ſecundę & dat exemplũ de ſanitate:quia continet in ſe oẽs diuiſiones vtriuſq; ſermonis: & poſt hoc laborat,faciendo conuenire illas diuiſiones illis entibus. Et d.ꝙ quędã acquirũt nobile,&c.i.& intelligendũ ꝙ illud,quod acquirit nobilitatẽ pauca operatione,exiſtit in corporibus cœleſtibus: & illud, qđ acquirit nobilitatẽ multis operationibus,inuenitur in corporibus cœleſtibus, & in nobiliſsimo eorum , quæ ſunt hic,ſ.homine. D.d.cauſam ſuper hoc,ꝙ dixit,ꝙ quædam acquirunt nobilitatem pluribus operationibus , & d.qm̃ & plures operationes inducũt,&c.i. quia ex pluribus actionibus,quarũ vnaquęq; eſt diminuta reſpectu actionis, qua ens perfectũ acquirit nobilitatẽ,congregabitur aliquid æquale, aut fere in nobilitate illi vni actioni.qm̃ plures actiones debiles faciunt per quantitatẽ illud, qđ facit vna actio fortis per qualitatẽ:& quia omnia entia non intendũt per ſuas operationes,niſi aſsimilentur perfecto nobili, quod eſt Deus,ſcđm ꝙ in natura eorũ eſt acquirere de aſsimilatione.& d.poſt quoniam plures operationes faciunt ipſum aſcendere in ſuam nobilitatem.Nobile enim perfectum eſt vnum,ideſt, quia plures operationes valent ei vt aſsimilentur perfecto nobili, ꝙ valet actio vna de nobili enti,quod aſsimilatur nobili perfecto vna actione . illud autem , quod eſt nobile,& perfectum eſt illud, ſicut d. ꝙ non indiget actione in acquiſitione nobilitatis. D.d.& quædam ſunt propinqua ei pauca actione,& quædam multa.ſ.quædam acquirunt propinquitatem primi,quod eſt Deus, pauca operatione : & hoc eſt orbis totum continens:& quædam pluribus actionibus : & ſunt cæteri orbes. D.d.& quædam impoſsibile eſt,&c.i.quædam impoſsibile eſt vt ſint propinqua primo principio,neque pluribus actionibus,neq; paucis,ſed ſunt contenta appropinquari ei,quod eſt propinquum,aut ei,quod eſt propinquum propinquo:qm̃ diſtantiæ entium in hoc ſunt valde diuerſæ. D.d.exemplũ de ſanitate,& poſuit ipſam ſanitatem ſimilem ei,quod eſt in fine nobilitatis, & d.ſicut diximus ꝙ ſanitas eſt finis,& perfectio i.& accipiamus in loco nobilitatis ſimplicis,que eſt finis oibus & complementũ,ſicut ante fecimus ſanitatẽ.&,cum ponimus ꝙ ſanitas ſimplex eſt in loco perfectę nobilitatis,quæ acquiritur ſine actione, dicemus ꝙ ſicut, corporum ſanorũ quędam ſint propinqua ſimplici ſanitati , quæ non eſt in materia pauca operatione,ſ. motu tm̃,& quædam ſunt propinqua maiori operatione ſ. motu,& diminutione,ita eſt ẽt de entibus nobilibus reſpectu primi nobilis: & quædam ſunt propinqua ſanitati multa operatione:& hic eſt tertius ordo:& quędam nõ acquirunt ſanitatẽ tm̃ p exercitiũ,quãuis ſit multum,ſed p medicinas,& F

Quia entia nõ intendũt per ſuas operationes, niſi vt aſsilent perfecte nobili , qđ eſt Deus ſcđm ꝙ in natura eorũ eſt acquirere de aſsimilatione. Idẽ 3.de Aĩa. t. co.34. &.1. Ph. te.c.81. &.12. Met. co.44.

Diſtãtię entiũ ſũt vald diuerſæ.

A alia. quaſi poſuit ordines quatuor, illud ſcilicet quod, acquirit ſanitatem pauco motu, & illud, quod acquirit ſanitatem per extenuationem, deinde per exercitiũ forte, deinde per medicinas, & euacuationes. Et intendit per hæc diuerſitatẽ corporum cœleſtium in multitudine motuum, & in qualitate. quoniam quædã acquirunt nobilitatem vno motu ſimplici, & quædam vno motu compoſito, & vtrũq; aut paucis, aut pluribus. & ideo d. vt reputo, erunt igitur motus, quibus corpora appropinquant perfectę ſanitati, &c. * videtur igitur ꝙ intendit per plures, & non plures, * motus, diuerſos in quantitate, conuenientes in qualitate, & intendit per paucos, & minimos, motus ſimplices, & compoſitos: ſimplices enim ſunt minimi. & tunc forte intendit per iſtos ordines, ordines tantum in quantitate. *a.l. Videt̃ igr̃ quod nõ intendit per plẽs niſi plures.*

Aliud autem non poteſt ad ſanitatem peruenire, ſed ad hoc ſolum vt currat, aut attenuetur: & horum alterum finis eſt ipſis.

Et dico etiam quòd corporum quædam non poſſunt eſſe ſana, ſed poſſunt currere tantum: & quædam nõ poſſunt currere, ſed poſſunt eſſe contenta quadam extenuatione: & quodlibet iſtorum corporum finem habet, alium a fine ſui comparis.

B Nonnulla inſuper ſunt, quæ nec vnam ſummæ dignitati, nec prope, nec a lõge ſimilem perfectionem poſsidere valent, qualis inanimati mixti diſpoſitio eſt. Conſtat igitur vnam eandem dignitatem paucis nanciſci operibus facilius eſſe, minoriſq; laboris, quã ea aſſequi per opera plura. 69

Cum dixit exempla ordinum eorum, qui acquirunt nobilitatem propinquam perfectæ nobilitati diuerſis actionibus, aut paucis, aut pluribus, vult dicere etiam exempla ordinum, eorum, quæ impoſsibile eſt vt acquirant propinquã nobilitatẽ perfectę nobilitati, neque actionibus paucis, neque pluribus, quoniam iſta entia, quamuis non habeant naturam acquirendi perfectam nobilitatem, tamen habent naturam acquirendi nobilitatem propinquam perfectæ nobilitati, & iſta etiã acquirunt eam diuerſis operationibus, ſed vniuerſaliter paucis: quia nobilitas, quã acquirunt, eſt pauca. Et d. Et dico etiam, &c. i. & ſicut corporum animaliũ quædam non poſſunt acquirere perfectam ſanitatem, neque pluribus operationibus, neque paucis, neque in extenuitate, neq; in medicinis, ſed habent naturam acquirendi aliquam ſanitatem diminutam per exercitium, & motum modicum, & quædã poſſunt acquirere iſtam ſanitatem diminutam per aliquam extenuationem modicam. Et hoc intendebat, cum d. & quædam non poſſunt currere, &c. i. & quędam non poſſunt acquirere ſanitatem diminutam per motum, ſed per extenuationem. & iſte ordo eſt magis diminutus, quam primus. D. d. & quodlibet iſtorum corpo- Prla expo.

C rum finem habet, &c. poteſt intelligi ꝙ intẽdit vtrumq;, ſ. quod habet naturam acquirendi perfectam ſanitatem, & quod habet naturam acquirendi diminutam ſanitatem. Et forte intendit ꝙ omne, cuius operatio diuerſatur ex iſtis corporibus animatis, & in quantitate, & qualitate diuerſantur fines, quos acquirit per diuerſitatem illarum actionum: & in rei veritate diuerſitas finium eſt cauſa diuerſitatis actionum. & quaſi fines, quos poſuit hic, ſunt tres, aut nobilitas ſimplex, quæ non acquiritur per operationem: aut nobilitas propinqua ſimplici, & iſta acquiritur diuerſis operationibus, & ſunt in ea ordines: aut nobilitas diminuta, & iſta acquiritur paucis operationibus. & forte quædam iſtarum actionum ſunt perfectiores quibuſdam: & iſtæ etiam habent latitudinem. ſecundum hoc igitur intelligendus eſt ſermo Ariſto. Diuerſitas finium ẽ cã diuerſitatis actionum.

Maxime enim eſt optimum omnibus illum ſortiri finem. ſi autem non ſemper, melius eſt, quanto propinquius fuerit optimo. Et ob hoc terra quidem omnino non mouetur, propinqua vero paucis motibus. non enim perueniunt ad ipſum vltimum, ſed quouſque diuiniſsimum illud principium ſortiri poſſunt. Primum autem cœlum Illud ẽ melius, ꝙ ẽ optimo propius.

ſtatim ſortitur per vnum motum: quæ autem ſunt in medio primi, ac vltimorum, perueniunt quidem, ſed per plures perueniunt motus. D

Et dico etiam vniuerſaliter quòd perfectio cuiuslibet rei eſt acquiſitio complementi, & finis. &, ſi hoc non poterit, nobilius eſt, & melius vt ſit propinqua complemento. & quanto magis erit propinqua ei, tanto magis erit nobilior. Quapropter terra non mouetur omnino, & corpora ei propinqua mouentur paucis motibus. quia non perueniunt ad finem, ſed illud acquirunt, quod poſſunt acquirere ex cauſa prima diuina ſecundum ſuum poſſe, & potentiam. Cœlum autem primum acquirit hoc vno motu veloci. corpora autem media inter primum corpus, & vltimum acquirunt hoc pluribus.

66 Cumque compertum ſit animantibus, quatenus animantia, has diſpoſitiones cõpetere, dicendum primo corpori vnicum ineſſe motum, eo ꝙ dignitatem dignitati ſummæ propinquam, aut ipſam dignitatem ſummam vnico tantum opere vendicare ſibi poteſt. Et ex cœleſtibus corporibus huic propius aſtat, qđ plures exercet motus, aut quia primi corporis dignitatis, niſi pluribus operibus capax eſſe non poteſt, quemadmodum pluribus operibus aliquis hominum ſanitatem aſſequitur, aut quia, ex quo dignitatem primi corporis pertingere non valet, condonatur pluribus dignitatibus per opera plura, vt defectũ qualitatis perfectionis ſuppleat multitudo, Et hoc pacto ſe habet homo cum entibus, quæ nobiliora ſunt eo & perfectiora in eſſe. corpora autem cœleſtia, longius diſtantia a corpore primo pauciores obtinent motus, admittendo ſcilicet Solem, Lunamque paucioribus ferri motibus, & magis diſtare a primo orbe, ꝙ̃ alia ſydera, propter alterum duorũ: aut quia nequeunt eum dignitatum aſſequi multitudinem, quæ poſsidere valent corpora media inter hæc, & corpus ſupremum, qualis animantium cum homine diſpoſitio eſt: aut quia nequeunt poſsidere, niſi dignitates inferiores dignitatibus, quas poſsident corpora intermedia: idcirco paucis operibus eas poſsidere nequeunt, qualis plantæ cum animalibus conditio. quippe fieri non poteſt vt nobilius, minusq; nobile eandem poſsideant dignitatem per opera numero æqualia. Quę autem inferius ſunt corporibus cœleſtibus, pauca exercent opera ad modicam ipſam dignitatem poſsidendam, quam illorum natura capere valet. ſiquidem dignitatem ſimili dignitati, quam poſsident corpora cœleſtia, hæc applicare nequeunt. at ex quatuor elementis terra ipſa tantæ eſt ineptiæ, vt nec ſimilem aliorum elementorum dignitatem nãciſci valeat: inde poſita fuit immobilis, omniſq; actionis operis expers. Hoc igitur ſummum eſt eius, quod de harum rerum cauſis F iuxta humanam valentiam, & ſecundum propoſitiones, quas ab his, quæ nobiſcũ ſunt, accipimus, ſciri potuit. videtur autem, ſi hunc ſermonem nullam pati dubitationem voluerimus, iudicandum eſſe dignitatis defectum ex operationum multitudine, & ex harum paucitate dignitatis ſummum, aut diminutionem dignitatis, ꝙ in ſummo. quo ſtante poſsibile nobis erit iudicare quodque minus nobile, non ordinis ratione, dicendo nobilius eſſe cœlum ſtellatum, deinde Solem, poſt vero qđ paucioris eſt motus. & ſecundum hunc tramitem erit Luna propinqua in dignitate Soli. aut dicamus Lunam non poſſe eandem aſſequi dignitatem, quam poſsidet plurium motuum orbis per opera multa, ideo ei dati ſunt motus pauciores.

Dicit, & dico vniuerſaliter ꝙ, ſi omnes res haberent naturam acquirendi complementum, & finem, daretur ei. ſed, quia quædam non poſſunt peruenire ad finẽ, fuit melius facere acquirere aliquod propinquum complemento. Et hoc intendit cum d. &, ſi hoc non poterit, &c. ideſt melius eſt quam non eſſe propinquum omnino. D. d. & quanto magis, &c. ideſt & quanto magis habent naturam appropinquandi complemento tanto magis erit nobilius, & econtrario. &, quia terra valde diſtat in hoc, dicit Quapropter terra non mouetur ideſt. &, quia terra eſt valde remota in receptione motus a re* nobili, non fuit mota omnino, cum nõ poſsit

* a.l. mobili

A acquirere motum, qui eſt nobilior quiete, neque aliquod nobile, quod comprehendatur motu: ſed illud, quod recipit, apprehendit ipſum quiete propter ſuam vilitatem: & alia elementa econtrario: & maxime ea, quæ habent motum circularem, dico ignem, & aerē in pluribus partibus; aqua aūt habet motū in pluribus partibus, terra vero in paucioribus. Et hoc intendebat, cum d. & corpora ei ꝓpinqua mouentur paucis motibus. i. cum non poſsint acquirere illud, quod appropinquat nobili pluribus motibus. Et ſcđm quod d. ordines videntur quatuor: & quilibet ordo habet latitudinem, pręter vltimum ordinē. Ordo igitur primus eſt ordo entium, quæ comprehendunt nobilitatem perfectam ſine operatione, & diuerſantur ſcđm magis, & minus: hæc aūt ſunt entia abſtracta. Secundus aūt eſt eorum, quę appropinquant ꝑfectæ nobilitati per opatione̅. & hæc ſunt duobus modis, aut per modicam operationē: & hoc non inuenitur, niſi in corporibus cęleſtibus, aut per multam: & hoc inuenitur in corporibus cęleſtibus, & in homine. Tertius eſt eorum, q̄ non poſſunt comprehendere propinquam nobilitatem nobilitati perfectę, neque multa operatione, neq; modica, ſed tamen apprehendunt nobilitatē minorem propinquam perfectę nobilitati: & hoc per modicam operationem. & hoc non inuenitur in corporibus cœleſtibus. & quilibet iſtorum trium habet latitudinem. Quartus vero eſt terra, quæ non pōt comprehēdere nobilitatē per operationem, ſed per quietem tm̄. & iſte ordo valde diſtat a B primo: quāuis vterq; ſit ſine operatione. & in primo fuit ꝑꝑ nobilitatē ſui, & ſui finis, in hoc aūt ꝑꝑ ſuam vilitatē, & ſui finis. qm̄, ſicut finis nobilis, quanto magis erit nobilior, tanto comprehenditur minori opatione, ita eſt vilis finis, quāto magis fuerit vilior, tanto magis comprehenditur minori operatione, ita, ꝙ illud, qđ eſt valde vile, cōprehenditur ſine operatione oīno. D. d. ſed illud acquirunt, qđ poſſunt acquirere, &c. i. elementa aūt abſq; terra acquirunt ex prima cauſa modicum, cū non habeant naturā cōprehendi multū. D. d. Cœlum aūt primū, &c. i. comprehēdit ex illo nobili, qđ eſt ei propinquius. D. d. corpora aūt media, &c. pōt intelligere per corpus primum, primum cœlum, & per vltimum elementa, ſcilicet corpus, quod recte mouetur. impoſsibile eſt. n. vt intendat per vltimū corpus terram: quoniam elementa mouentur paucis motibus, & non habet naturam acquirendi ex illo nobili aliquid. Et poteſt intelligi per vltimum, corpus orbis Lunæ ſecundum ſuam opinionē, ſ. ꝙ Luna habet paucos motus.

Ordo entiū i quatrupli ci dr̄ ia cōſiſtit.

Quæſitum Sextum. Cur ſupremi orbis plures ſint ſtellæ, & in inferioribus ſtella duntaxat vna.

C DE dubitatione autem, ꝙ in prima quidem, quę vna eſt, latione aſtrorum magna multitudo conſiſtat, aliorum aūt ſingulatim vnumquodq; acceperit proprius motus.

Volumus modo diſſoluere Secundam quæſtionem, quare in Octauo orbe, propinquo orbi primo, habente motum vnum, ſunt plures ſtellæ non numeratæ, & in aliorum orbium vnoquoque habentium plures motus eſt vna ſtella.

Quæſitum ſextum.

SEcundum autem quęſitum, quod iuxta tertiæ ſummę diuiſionem Sexti quæſiti obtinet locum, eſt cur plures primi orbis ſtellæ ſint, quas vnicus orbis circumuoluit, & in aliis orbibus ſtella duntaxat vna, quam circunferunt orbes plures. Ad hoc ipſe duo reſpondendo protulit. 67

Hoc, quod dixit, ꝙ Octauus orbis eſt propinquus, primo orbi, ita inuenimus ſcriptū, & opinio Antiquorum eſt, ꝙ orbis octauus, ſ. ſtellatus eſt primus orbis. Ptholemæus tamen poſuit nonum; quia dicebat ꝙ ipſe inuenit in ſtellis fixis

motum tardum ſecundum ordinem ſignorum : & moderni Arabes dicunt ꝙ iſte motus eſt motus anteceſſus, & retroceſſus, & quod non eſt perfectus, & ponunt ꝙ iſte motus eſt dictus a Babylonicis Antiquis. Si igitur iſtud, quod inuenitur in iſto libro, ſit verum, forte dixit ipſum innuendo opinionem Babylonicorum, & eius quæſtio eſt intellecta per ſe. D

Ob vnum quidem vtiq; quis primum rationabiliter exiſtimauerit hoc eſſe. Intelligere enim oportet vitæ, & principii vniuſcuiuſque multum eſſe exceſſum primi ad alia.

Dicamus igitur ꝙ recte hoc fuit. Sciendum igitur ꝙ primus orbis principium eſt potentiæ, & cauſa in vita cuiuslibet viui, plusquam alii orbes. quapropter primus orbis mouet plura corpora, & vnuſquiſque cæterorum mouet vnam ſtellam.

68 Primum, quia ſupremus orbis principium eſt vitæ, & cauſa tam viuentibus, q̃ non viuentibus, eſſendi munus impartiens magis, q̃ reliqui orbes : ideo dignum fuit eius virtutem maioris eſſe vigoris, q̃ virtutes aliorum orbium. fortior autem virtus plura mouet corpora, & minor virtus corpora mouet pauciora. quocirca ſupremus orbis vnico motu ſtellas mouet plures, alij vero orbes pluribus orbibus ſtellam mouent vnam. E

Dicit ꝙ cauſa in hoc eſt, quia primus orbis eſt principium, & cauſa in dando cuilibet viuo ſuam vitā fortius, & plusq̃ principia cæterorum corporum diuinorum. Et, quia in hoc minus illo nobilitantur, minus nobilitantur ſimiliter in hoc, ſcilicet in mouendo plures ſtellas: iſti enim orbes non ſunt cauſa vitę eorum, quæ ſunt hic, niſi per ſtellas, cum ſit viſum ꝙ nobiliora, quæ ſunt illic, ſunt ſtellæ. quaſi ergo d. ꝙ cauſa in hoc eſt, qđ principium vitæ. eſt in orbe hoc, quod eſt cauſa cuiuslibet vitæ, fortius alijs principijs vitæ exiſtentibus in alijs orbibus. principia.n, quæ ſunt in iſtis orbibus, ſunt viua, & ſunt principia vitæ, quę eſt hic. Et ideo Antiqui dicebant ea eſſe Deos: & Babylonici dicebant ex hoc, ꝙ conſyderauerunt, ꝙ quælibet ſtellarum illarum habet operationem propriam in generibus proprijs entium, & operationes communes in generibus communibus, & nō tantum in corporibus, ſed in animabus. verbi gratia dant Saturno plantas, & mineras, & omnem ſubſtantiam frigidam, & ſiccam, & dant conſyderationem ei, & bonitatem in finibus rerum, & alia, quę ſcripta ſunt in ſuis libris: quamuis non ſit dubium ꝙ maior pars ſit deſtructa. Ariſto. autem fecit librum de hoc, qui dicitur de regiminibus cęleſtibus.

Principia, quę ſunt in iſtis orbibus, ſunt viua, & ſunt principia vitæ, quæ eſt hic. vide cō ſil'e. 8. Phy. t. c. primi.

Erit autem vtique hic accidens ſcđm rationem. prima enim vna exiſtens multa mouet corporum diuinorum: multæ autem exiſtentes vnum ſolum vnaquæque. errātium enim vnum quodq; pluribus fertur lationibus. Sic igitur exæquat natura, & ordinem quendam facit, vni quidem lationi multa tribuendo corpora, vni vero corpori multas lationes. F

Nā æqualitatē, & ordinem facit.

Dicamus etiam ꝙ recte primus orbis eſt vnus, & mouet plura corpora ſpiritualia, & iſti orbes, qui ſunt plures, vnuſquiſque mouet vnū corpus tantum, quoniam omnis orbis orbium erraticorum mouetur pluribus motibus, & primus orbis vno. Et ſecundum hoc iuſte fecit natura, cum poſuit in eis ordinem: dico, quia dedit vni motui plura corpora, & vni corpori plures motus.

69 Dati autem ſunt his motus plures, quatenus recompenſet natura id, quod eis propter ſtellarum multitudinis abſentiam defuit, proinde ac ſi medium, tempuſue ipſa rerum natura expoſcat. Siquidem quem ex orbibus pluribus condona-

A uſt ſtellis, illi vnicum duntaxat motum diſtribuit, & cui vnicam duntaxat ſtellam conceſſit, plures motus impendit, quatenus vnumquodque corporum tantum poſſideat perfectionis, quantum ſuę naturę vires patiuntur. ſit laus conditori vniuerſi.

Dicit ꝙ natura iuſte poſuit, cum dedit ei, quod eſt impoſsibile moueri, niſi motu vno plures ſtellas, quas mouet illo vno motu, ita, ꝙ per illum vnum motum faciat plures operationes: & dedit ei ꝙ impoſsibile eſt mouere, niſi vnam ſtellam tantum plures motus, ita, ꝙ quemadmodum primum facit per vnum motum plures operationes, ita illud etiam faciat per vnam rem motam plures operationes. Et d. Dicamus ēt ꝙ recte, &c. i. ꝙ recte fuit hoc, ꝙ diximus, qm̄, ſi oīs orbis orbiū erraticorū eſt poſsibile vt moueatur pluribus motibus, & impoſsibile eſt vt moueat plures ſtellas: orbis autem ſtellatus impoſsibile eſt vt moueatur pluribus motibus, & poſsibile eſt vt moueat plures ſtellas vno motu. Et, cum demonſtrauit hoc, d. Et ſcd̄m hoc iuſte fecit natura, &c. i. & cū poſsibilitas ſit in eis his duobus modis diuerſis, iuſte fecit natura, cum dedit cuilibet eorum in actu, quod poſsibile fuit in eo, & dedit vnicuique eorum terminū in eſſe alium a ſuo compari. deinde explanauit hoc, & d. quia dedit vni motui plura corpora, & vni corpori plures motus, et debes inteligere ꝙ quare fecit hoc, causa fuit vt aliter nō faceret.

Et inſuper ob hoc vnum habent corpus aliæ ſphæræ, quia multa
B corpora mouent eę, quæ ſunt ante vltimam, & eam, quæ vnum aſtrū habet. in multis enim ſphæris vltima ſphæra fertur innexa: vnaqueque autem ſphæra corpus exiſtit. Illius igitur commune erit opus: hæc enim eſt propria quequę per naturam latio.

Et dicamus etiam ꝙ in quolibet orbium habentium plures motus diuerſos fuit vna ſtella, quia quilibet eorum mouet plura corpora, ſ. orbis continens orbes ſtellarum erraticarum, quæ ſunt in eo. quoniā orbis vltimus, ſ. continens ſtellas erraticas mouetur, & firmatur in pluribus orbibus, & omnis orbis eorum eſt corpus, vt operatio orbium, qui reuoluunt ſtellam erraticā, ſit vniuerſalis opatio orbiū, qui reuoluunt. & quilibet eorū habeat motū, & operationem propriam.

Secundum autem reſponſum eſt, quia orbes, qui inferiores ſunt orbi ſupremo, ſinguli quidem motum tenent proprium ſuper proprium ſibi centrum, propriumque ſibi polum: cumque hi nihilominus ſequantur orbem ſupremum, in motu diurno, qui ſuper idem centrum, eundemque polum voluitur; ideo horum omniū
C ſecundum hunc motū motor fuit orbis ſupremus. conſtat autem ex præhabitis ipſum ſupremum orbem, licet maior ſit virtute alijs corporibus omnibus, quia tamen corpus finitæ ſit magnitudinis, finitusque velocitate, & tarditate ſit oportet. 70

Hęc eſt alia cauſa a prędicta: & eſt ꝙ omnes orbes, qui mouent ſtellam vnam erraticam, habent orbem, a quo continentur: & iſte orbis mouet omnes illos orbes econtrario ſuis motibus, ſ. ex oriente in occidentem in motu diurno. &, cum ita ſit, continget vt omnes orbes, qui mouent ſtellā erraticā, ſint quaſi prohibiti a ſuis motibus propter iſtum orbem mouentem eos ecōtrario ſuis motibus. &, qa iſti orbes ſunt quaſi prohibiti a ſuis motibus, omnes nō poſſunt mouere, niſi vnā ſtellam: orbis autem ſtellatus ſe habet econtrario; cum non ſit prohibitus ſuo motu: quia non habet alium motorem, a quo prohibetur a ſuo motu. Et d. ꝙ in quolibet orbium, &c. i. & quilibet orbis continens orbium erraticorum habet in ſe plures orbes, & mouet vnam ſtellam: quia ille orbis continens mouet alios plures orbes, econtrario ſuo motui. & hoc intendebat, cum d. ꝙ quilibet eorum mouet plura corpora, &c. ideſt, quia mouet omnes orbes illius ſtellę, econtrario ſuo motui proprio, ſ. ex oriente in occidentem. D. d. cauſa in hoc ꝙ mouet per ſuum motum plures orbes & d. ꝙ vltimus orbis, ſcilicet continens ſtellas erraticas, &c. ideſt, & neceſſe eſt vt omnes orbes ſtellæ moueantur per motum orbis

Prim' orbis ẽ ligatus cũ omnibus orbibus ſcdm motũ,& con ſequentiam.

continentis eos,quia iſte orbis eſt quaſi ligatus in omnibus orbibus,qui mouẽtur D
conſequentes ipſum. Et non debes intelligere,niſi ligationem per motũ, & conſequentiam tantum. D.d.& omnis orbis eorum eſt corpus, vt operatio, &c.i.& poſuti in omnibus orbibus orbium erraticorum vnum corpus continens eos, & mouens eos econtrario ſuo motui.vt omnes orbes mouentes ſtellas habent duas operationes,ſ.duos motus:quorum vnus eſt vl'is oĩbus ſtellis, & in quo ſequitur motum diurnum: & alter eſt proprius,& eſt motus appropriatus ſtellæ.

*a.1.loco.

Hæc autem velut adiacet. omnis autem finiti corporis ad finitum potentia eſt. Sed de aſtris quidem circulari motu latis dictum eſt qualianam ſecundum ſubſtantiam ſint, & ſecundum figuram, & de * latione,& ordine ipſorum.

Et,ſi in aliquo orbe orbium erraticorum eſſent plures ſtellæ, eſſet vltimus orbis in labore,cum mouet orbes, qui ſunt poſt ipſum motu diuerſo, & reuoluit ipſos,& in quolibet eorum ſunt multæ ſtellæ.& iam diximus multotiens ꝙ omne corpus finitum habet potentiam etiam finitam. propter hanc cauſam igitur fuit in quolibet orbe orbium erraticorum vna ſtella tantum. Iam ergo cõpleuimus ſermonem de ſtellis,& quomodo mouentur, & quam ſubſtantiam habeãt, & figuram,& de locis,& ordine earum ſermone ſufficienti. E

71 Cum igitur ſic finiti vigoris ſit,ſi in alijs orbibus plures fuiſſent ſtellæ, cõtingeret ei in hac parte defatigatio.& labor,videlicet tarditas extra naturam, non ex parte motionis in infinitum,nec quia ipſi mobili inſint principia cõtraria motori,quemadmodum ineſt mobilius, quæ nobiſcum,at ſolum ex hoc, ꝙ cuiuſque motoris per naturam eſt determinatæ magnitudinis mobile per naturam. quod quidem mobile. ſi poſuerimus maioris corporis molis, q̃ corpus ei accomodatũ natura, neceſſe eſſet eius motum limites exire naturæ. quapropter ei ex ipſa iteratione contingeret defatigatio,& labor. Hoc itaque tramite Ariſtotelis audiendus eſt ſermo,quo ſupremo corpori,ſi plures moueret orbes, pluresue ſtellas, quam mouet nunc,defatigationem,laboremque contingere aſſeruit.ſic inquam audiendus eſt, aliter vero minime. ſiquidem patefactum iam eſt nulla cœleſtibus corporibus principia ineſſe contraria, nec ea in laborem,defatigationemque prolabi, dum motum exercent in infinitum. Sic itaque de ſtellarum ſubſtantia,deq; earũ motu, & partibus ſui motus,de earum figuris,& cur aliæ alijs ſint velociores,et quędam pluribus motibus,quędam paucioribus, & cur maior orbis plures circũuoluat ſtellas, alij vero orbes circunferant ſtellam duntaxat vnam,

Digreſsio, Prima qõ,ꝗ quęrit̃ vtrũ itelligẽtia fatiget̃ in mouendo.

†Scda qõ ẽ, vtrũ primus orbis moueat alios orbes per con tactum.

*8. Ph. 85. &.12. Met. 36.

Tertia qõ, vtrum intelligentia moueat potẽtia infinita.

* Reſpõſio Alexan. & Auic,

Quia orbis primus eſt, qui in motu diurno reuoluit omnes orbes ſtellarũ ex oriente in occidentem cum ſtellis,quæ ſunt in eis,dicit ꝙ, ſi in quolibet orbe orbium erraticorum eſſent plures ſtellæ, non eſſet poſsibile vt primus orbis moueret eos iſta velocitate; aut non eſſet poſsibile mouere eos omnino: cum ſit declaratum ꝙ potentia cuiuslibet corporis eſt finita. & ſermo eius eſt intellectus, per ſe. Sed habet multas dubitationes. Quarum vna eſt, quia dicit ꝙ eſſet orbis in labore: & iam declaratum eſt ꝙ illis corporibus non contingit labor. † Secunda eſt hæc, ꝙ d. ꝙ primus orbis mouet alios orbes.quoniam corpus non mouet corpus, niſi tactu: * & iam declaratum eſt ꝙ illa corpora non mouent ſe ſecundum tactum, neque expulſione, neque attractione, ſed ſecundum deſyderium. † Et etiam, ſi confeſsi fuerimus ꝙ primus orbis mouet alios, queamdmodum corpora mouent ſe adinuicem, quomodo ergo dicemus ꝙ in iſtis corporibus erit potentia finita:& iam determinatum eſt ꝙ ſemper mouentur:* Et, ſi aliquis reſponderit ꝙ iã determinatum eſt in principio iſtius libri ꝙ potentia cuiuslibet corporis agentis, aut patientis eſt finita,& hæc nõ acquirunt operationem æternam, niſi ex potentia infinita,quæ mouet ea, vt Alex. & Auicen, reſpondet, contingit ex hoc vt aliquid ſit poſsibile corrumpi, quod

A nunquam corrumpetur. † Ioannes autem dedit hanc quæſtionem Peripatheticis tali modo, ꝙ non poſſunt euadere ex ea, ſecundum ꝙ concedunt ꝙ in iſto corpore cœleſti eſt potentia finita. qm̄, ſi illic ſint duæ potentiæ, finita ſcilicet, & infinita, continget vt ſecundum finitam ſit corruptibile, & ſecundum infinitam incorruptibile. Dicamus ergo nos ꝙ hoc, quod d. ꝙ orbis vltimus eſſet in labore, intẽdebat ꝙ potentia moti ex eo addet ſupra potentiam ſuam naturalem, quoniã cauſa laboris in animalibus eſt vt addat potentia moti ſuper potentiam motoris: qm̄ potentia moti neceſſario eſt oppoſita potentię motoris. hoc igitur intendit per laborem. Et etiam, ſi potentia moti in eo adderet ſuper potentiam motoris, tunc motus eius eſſet violentus: & quod violẽte mouetur, impoſsibile eſt vt recipiat æternitatem motus a potentia infinita, ſcilicet mouente, quæ non eſt in materia: &, cum neceſſe ſit in eo vt non recipiat æternitatem, neceſſe eſt vt laboret. De alia autem dubitatione, in qua dictum eſt ꝙ vltimus orbis non moueat alios per ſuũ corpus, ita, ꝙ dicatur in eo ꝙ, ſi eſſent plures, aut maiores, contingeret ei labor, cum non moueantur alii orbes, niſi per deſyderium ad motorem primi orbis, dicamus ꝙ hoc debet intelligi ꝙ primus orbis eſt mouẽs eos, quia totus orbis eſt, quaſi vnum animal, ſed non eſt vnum animal quaſi ligatum multis ligamentis, ſicut animal diſsimilium partium, ſed eſt ligatum prima potentia ſpirituali diuiſa in ſuo toto. Hoc igitur vnum corpus per vnam potentiam ſpiritualem, quę eſt in

B eo, debet habere magnitudinem terminatam neceſſario, vt poſt dicet. &, cum habeat magnitudinem terminatam, neceſſario eſt, ſi haberet plures ſtellas, vt motus eius eſſet violẽtus: * & ſimiliter intelligẽdũ eſt ꝙ vltimus orbis mouet alios orbes, ſ. ſicut dicitur ꝙ nobilius mouet totum: qm̄ iſta prima potentia ſpiritualis non diuiditur in alijs orbibus, niſi quia primo diuiditur in iſto orbe: quemadmodum potentia mouens animal non diuiditur in alijs membris, niſi quia primo diuiditur in corde. & mirum eſt quomodo hęc potentia diuiditur in membris diſsimilium partium, non quomodo diuiditur in membris conſimilium partium. diuiſio. n. eius in iſtis eſt ingenioſa, ſ. p ligamẽtũ, illic aũt ſine ingenio, ſed naturaliter. & ideo non indiget illic ligamẽto, donec fiat ex eis vna res mota, ſicut hic indiget. quapropter animal ligatũ, & aĩal diuinũ, non ligatũ non dicuntur eſſe vnũ, niſi æquiuoce: determinatum eſt. n. ꝙ vnus motus ſimplex, verus eſt motus diurnus: & ꝙ vnus motus eſt in vno moto: ergo illud, quod habet in rei veritate vnũ motum, eſt vna res mota in rei veritate. De tertia autem quæſtione, & eſt q̃ſtio de corporibus cœleſtibus, quę ſunt æterna, dicuntur habere potentias finitas, dicamus ẽt ꝙ corpora cœleſtia habent finitas potentias in qualitate, infinitas in tempore, ſ. ꝙ omne corpus cœleſte habet motum terminatum in velocitate, & nõ poteſt moueri neq; tardius, neq; velocius, & diuerſantur in motu ſecundum diuerſi-

C tatem ſuarum naturarum, & conueniunt in hoc, ꝙ ſunt infiniti in tempore. Quoniam omne motum habet velocitatem terminatam neceſſario, ſiue habuerit formam naturalem, ſiue non: & ſimiliter omne motũ habet operationem finitam in qualitate, cum omne motum habeat magnitudinem finitã, ſiue habuerit formam materialẽ, ſiue nõ. ſed appropriatur habentibus formam materialem, quia motus eorum eſt finitus, & abſciſus, & vlr actio, & paſsio eorum. carentibus autem forma materiali appropriatur ꝙ motus eorum, & vniuerſaliter actio, & paſsio ſunt æterni. &, quia corpus cœleſte eſt motum, neceſſe eſt vt habeat velocitatẽ terminatam. & vniuerſaliter actionem, & paſsionem terminatam ſecundum qualitatem. &, quia non habet materialem formam, neceſſe eſt vt actio, & paſsio eius ſint ęternę. ergo non eſt in eo potentia finita vt moueatur, * vel vt moueat. ex quo contingit prędicta quæſtio, & eſt quomodo inueniatur ęternum, in quo ſit potẽtia ad corruptionem. Et ꝙ terminatum eſt in primo tractatu iſtius libri, ſ. ꝙ habet potentiã finitam propter actionem, & paſsionẽ, non intendit, niſi quo ad ſuam qualitatẽ, ſ. ꝙ actio eius, & paſsio ſint finitę in vigore. Et cauſa eius eſt, quia eſt finitum in magnitudine. &, cum iſti non poſſent diſtinguere finitum in qualitate a finito in tempore, accidit in eis iſta perplexio. Et propter hoc opinandum eſt ꝙ corpus cœleſte eſt ſimplex nõ compoſitum ex materia, & forma, & ꝙ forma, qua mouetur, non eſt materialis omnino. Et, cum ita ſit, determinatũ eſt quomodo

† De q̃õne iſta, mota a Ioanne grãmatico, vide 12. Met. cõ. 41.

Solõ primæ quæſtionis. Cã laboris ĩ aĩalib' ẽ vt addat potentia moti ſupra potentiã motoris. de hoc vide. 8. Ph. 78. 79. 83. & 2. cap. de ſubſtantia orbis.

Solõ ſcdæ q̃õnis. Tot' orbis ẽ quaſi vnũ aĩal. Idẽ ſupra. c. 42. & 12. Me. 44.

* a. l. addit et ſilr, ſi contineret plures motus, aut maiores orbes,

Aĩal ligatũ, & ñ ligatũ ñ dñr vnũ, niſi ęquiuoce. Idẽ. ſupra c. 60.

Solõ tertiæ queſtionis. Corpa cęleſtia hñt potẽtias finitas in qualitate, infinitas in tempore. Idẽ ſupra. c. 63. et. 12. meta. 41. & 8. Ph. 79. et. 3. ca. de ſubſtãtia orbis.

* a. l. delet vel vt moueat.

Corp' cœle-

ſic eſt ſim-
plex, nõ cõ
poſitum ex
materia, &
forma. Idẽ
ſupra.c.3.&
1. Cœli. 20,
& quę ibi.

Ariſto.de orbe dicit ꝙ,ſi in eo eſſent plures ſtellæ, eſſet in labore, ſi omne cor- D
pus habet potentiam finitam. D.d.Iam ergo compleuimus ſermonem de ſtellis,
& quõ mouentur,i.quia ſunt fixæ in orbibus, & orbes mouentur,& quam ſub
ſtantiam habent,quia ſunt naturę quintæ,& de figuris,quia ſunt ſphæricæ,& de
locis,i. quia cauſa diuerſitatis motuum earum eſt ſecundum diuerſitatem ordi-
nis ſitus,ſ.earum adinuicem. Et poteſt intelligi ꝙ iam declarauit ſitus earum,cũ
dixit ꝙ conſyderauit Lunam,& inuenit ipſam eclipſare Mercurium.

Summa Quarta de Terra.

Caput Primum. Antiquorum de loco Terræ opinionem enuntiat.

Reliquum autem eſt de Terra dicere,& vbi poſita ſit,& vtrũ
de iis ſit,quæ quieſcunt,an ex iis, quæ mouentur,& de fi
gura ipſius. De poſitióne igitur non eandem omnes ha-
bent opinionem. ſed, cum plurimi, qui totum cœlum fi-
nitum eſſe aiunt,in medio iacere dicant, contra qui circa Italiam in- E
colunt,vocanturq; Pythagorei,dicunt. in medio enim ignem eſſe in-
quiunt: terram autem aſtrorum vnum exiſtentem,circulariter latam
circa medium, noctem, & diem facere. Amplius autem oppoſitam
aliam huic conficiunt terram,quam antichthona nomine vocant: nõ
ad apparentia rõnes,& cauſas quærentes,ſed ad quaſdam opiniones,
& rationes ſuas apparentia attrahentes,& tentantes adornare.

Volumus modo dicere de diſpõne Terræ, & perſcrutari de ea, &
de loco eius, & vtrũ ſit quieſcens,aut mota. Dicamus ergo ꝙ Anti-
qui diuerſi ſunt in loco eius. & omnes dicentes ꝙ cœlum eſt finitũ
dicunt terram eſſe poſitam in medio. Pythagorici autem habitantes
Italiam contradicunt illis,& dicunt ꝙ ignis eſt poſitus in medio,& ꝙ
terra eſt ſtellarum vna,& reuoluitur circulariter,& ex motu eius cir-
culari fit nox, & dies, & faciunt aliam terram, quam vocant antuga-
monani. & dicunt hoc,& opinantur hanc opinionem, quia non quæ-
runt cognitionem cauſarum rerum, & ſermonum in eis ex viſu, ſed F
mutant viſum ſecundum ſuam voluntatem, deinde laborant in cõfir-
mando illam voluntatem.

Summa Quarta.

72 IN hac ſumma ipſe qutauor ſcrutatur quęſita. Primum,an terra mo
ueatur,aut quieſcat. Secundũ,hac quieſcente, quis ſit locus ſui vbi
in mundo. Tertiũ,de cauſa ſuæ quietis. Quartũ,de eius figura. Et
tota hęc ſumma in capita Septem abſoluitur. Primum Antiquorũ
de loco terræ opinionem enuntiat. Secundum eorundem de cauſa
ſuę quietis,& motus ſententiam commemorat. Tertium eorum quoque de ter-
rę figura ſermonem refert. Quartum ipſorum de cauſa ſuę quietis dicta comme
morat,& quis illorum cenſuerit ipſam quieſcere. Quintum deſtruit terrã ſubire
motum. Sextum eiuſdem locum, cauſamque quietis exponit, Septimum eius
figuram inſinuat.

A

Caput Primum.

DIcendum igitur ꝙ ſapientum vetuſtas varias de terræ loco ſententias protulit. Quicunque enim cęleſtia corpora cenſuit finita, terram collocauit in medio. Phytagorica autem ſchola, & alij Priſcorũ aſſerunt ignẽ reponi in medio, terramq; moueri circa medium, dicentes aliam obuiam huic, in qua nos degimus, dari terram, & huius terræ, cuius incolę ſumus, & ipſius alterius terrę circulatione diem innouari, & noctem. Hanc igitur ipſe corripit ſectã, dicendo hos talibus ad hæreri ſermonibus, quia non nituntur cauſas rerum aſsignandas conformes ſtatuere rebus, quas iudicat ſenſus, qui ſane motus decet quẽlibet naturalium rerum cauſarum exploratorem. At ipſi contrario tramite incedunt, enitentes ſophiſtico quodam ſermone flectere, trahereue ea, quæ ſenſus diiudicat ad cauſas, quas ipſi effingunt: ſuam ſiquidem non approbant ſententiam a ſenſu, neque ratione, ſed ſenſum, rationemque ad propriam ſuam opinionem, credulitatemque detorquere conantur.

Dicit volumus dicere de diſpoſitione, i. de figura Terrę. & perſcrutari de ea, i. de ſua natura, & vtrum ſit quieſcens, aut motu, i. ſcd͞m totũ. D. incępit dicere opiniones Antiquorum de loco eius. & quia opinio remotiſsima in Terra eſt dicentis ꝙ non eſt in medio, & reuoluitur circa mediũ, incępit dicere ſermonem eorũ, & dixit ꝙ omnis, qui dicit cęlum eſſe finitũ, i. cœlum eſſe ſphæricum, dicit terrã
B eſſe in medio. D. d. Pythagorici autem, &c. i. Pythagorici contradicũt oĩbus Antiquis, & dicunt ꝙ ignis eſt poſitus in medio. & videtur ꝙ ipſi opinabantur cum hoc ꝙ cęlum ſit ſphæricũ: & videtur ex hoc, quod dicunt, ꝙ terra eſt aliqua ſtellarum, & ꝙ mouetur circa medium, & quod non opinabantur terram eſſe motã circa ſe, i. ſcd͞m partes remanentes ſcd͞m totum, vt dicunt alij Antiqui. & viſum eſt ꝙ opinabantur ſꝑ ſtellæ mouentur cum eo, ꝙ terra mouetur, præter motũ diurnum, quẽ attribuunt terrę: & ideo dixerunt ꝙ ex motu eius fit nox, & dies. Et intendunt, ſcd͞m ꝙ credo, ꝙ mouetur ſcd͞m totum in circulo. & apparet ex hoc, ꝙ faciunt alteram terram oppoſitã. & quod ipſi opinabantur ꝙ in circulo, ſuper quem mouetur terra, eſt altera terra oppoſita iſti, & ꝙ mouet motu æquali ei. Et forte opinabantur hoc propter eclipſes: qm̃ aliquis poteſt imaginari hoc propter eclipſes Solis, & Lunæ. Et vniuerſaliter non poſſumus imaginari omnes opiniones Antiquorum, neque perficere eas, cũ non ſint famoſę apud nos, ſicut apud Ariſt. D. d. cauſam, propter quã accidit iſtis hominibus tales ſermones dicere, qui ſunt contrarij ſenſui, & d. & dicunt hoc, & opinantur hanc opinionem, quia non quęrunt, &c. i. quia, cum conſyderauerunt de cauſis rerum, non quęrunt vt illud, quod dicunt, ſit conueniens illi, quod ſenſui apparet, ſed faciũt econuerſo, ſ. * quia volunt probare ſenſibilia per ſuas opiniones. &, cum viderunt ea contraria ſuis opinionibus, attribuunt hoc errori ſenſus: quia vident ꝙ
C ſermones vniuerſales ſunt veriores, q̃ ſenſibiles. & vniuerſaliter eorum intentio non eſt quærere ipſam veritatem, ſed verificare ſuas voluntates.

Opiniones Antiquorũ imaginare poſſum', & non ꝑficere eas, quia nõ ſunt famoſæ apud nos, ſicut apud Ariſt. Idẽ. 1. d̃ Aĩa. c. 26.

* a. l. qa nolunt ꝓbari.

Multis autem, & aliis videbitur non oportere terræ medii regionẽ aſsignare, fidem non ex iis, quæ apparent, conſyderãtibus, ſed potius ex rationibus. honorabiliſsimo enim putant conuenire honorabiliſſimam competere regionem. eſſe autem ignem quidem terra honorabiliorem, terminum autem mediis ipſis. extremum autem, & medium terminum eſſe. quare, ex his ratiocinantes, ipſam non putant in medio ſphærę iacere, ſed magis ignem. Amplius autem Pythagorei quidem, propterea ꝙ maxime conuenit id ſeruari, quod eſt principaliſsimum ipſius vniuerſi, medium autem eſſe tale (quem Iouis carcerem nominant) hanc habere regionem ignem.

Honorabiliſſimo honorabiliſsima cõpetit regio. Idẽ cõ. 24.

Et alii plures Antiquorum dicunt hoc. ẽt, qđ iſti dicunt, & nõ ponunt terram in medio, neq; confirmant ſermonẽ ſuum ex viſu, neq;

ex ratione, ſed quibuſdam ſermonibus Antiquorum. opinabantur D enim quòd omnis res nobilis debet eſſe in loco nobili, & quòd ignis eſt nobilior terra,& ꝙ finis loci eſt nobilior medio, & ꝙ vltimum medii mundi eſt finis. & ex iſtis modis,quos diximus, ratiocinantur,& non concedunt ꝙ terra ſit fixa in medio orbis,ſed ignis eſt poſitus in medio orbis. Et pythagorici etiã dicunt propter hanc cauſam,quam nos dicemus,quod ignis eſt in medio. quoniam res nobilis conſeruanda eſt, qua nihil eſt nobilius, ſcilicet ignis,& ꝙ medium eſt conſeruans res: quapropter Antiqui vocabant ipſum genus æquale, ſcilicet locum quietis.

71 Argumentum vero, quo hanc ſuam ſtatuunt ſententiam,eſt,ꝙ ignis nobilior eſt terra, & nobiliorem rem nobiliori in loco collocari fas eſt: nobilius autem locorum mundi eſt medium,quod vniuerſis centrum aſſeritur,quia eius diſtantia à circunferentia mundi eſt vna: in hoc igitur loco collocãdus,inquiunt,eſt ignis: & cauſam aſsignant, quia dignum eſt rem nobiliorem locari in medio, qui medij locus ibi locata conſeruat, ac primum conſeruanda quidem eſt res nobilior: nil aũt mundi machinę nobilius eſt igne:ignis itaq;,inquiũt,locũ obtinet mediũ.

Cum dicit ꝙ hæc opinio attributa eſt Pythagoricis,dicit etiam ꝙ plures Antiquorum conueniuut cum eis in hoc,& ꝙ idem accidit eis, quod accidit Pythagoricis,ſ.ꝙ non confirmant ſuas opiniones neque ex ſenſu,neque ex ratione, cuius propoſitiones ſunt ſumptæ ex ſenſu. D.d. rationem eorum, & d. opinabantur enim ꝙ omnis res nobilis,&c. i.quia dicunt ꝙ res nobilior debet eſſe in loco nobiliori: ſed ignis eſt nobilior terra:ergo ignis debet eſſe in loco nobiliori.ſed locus nobilior eſt medium mundi, quod eſt finis ſphæræ: igitur ignis eſt poſitus in medio. & hoc,quod dicit, ꝙ finis loci eſt nobilior medio, ſic inuenitur in ſcriptura.&,ſi eſt vera, intendit ꝙ nobiliſsimum medij mundi, quod eſt omnium, quæ ſunt ſub orbe, eius finis,ſ. centrum, eſt medium iſtius mundi. & ideo dixit narrando de eis & quod vltimum mediũ mundi eſt finis,ſ. in quo ſphæra finitur, & eſt centrum. Et,quia ratio Pythagorici eſt propinqua iſti rationi,d. & Pythagorici etiam ratiocinantur ratione propinqua rationi Antiquorum, & dicunt ꝙ et ignis eſt nobiliſsimum entium: ergo debet conſeruari: ergo debet eſſe in loco cõſeruatiori. & locus conſeruatior eſt medium totius; ergo debet ignis eſſe in medio totius. Et iſta ratio eſt alia a prima. Antiqui enim ponebant ignem in medio propter ſuam nobilitatem: quia nobilior debet eſſe in nobiliori. iſti autem ponebant propter ſuam conſeruationem. E

Tanquam medium ſimpliciter diceretur, & magnitudinis mediũ, F & rei medium eſſet, atque naturę. quamuis quemadmodum in animalibus non idem eſt animalis,& corporis medium,ſic exiſtimandũ eſt magis & circa totum cœlũ. Propter hanc igitur cauſam,nihil eos oportet turbari circa vniuerſum, neque adducere carcerem ad centrum, ſed illud quærere medium ipſum quale quid eſt, & vbi natura aptum eſt eſſe. illud enim medium principium eſt, & honorabile: loci autem medium aſsimilatur extremo magis quam principio. qđ enim determinatum eſt, medium eſt,quod vero determinat,finis eſt. honorabilius autem eſt continens, & finis, quam finitum: hoc enim materia eſt, illud autem ſubſtantia conſtitutionis eſt.

Honorabili' eſt cõtinẽs, & finis quã finitum.

Et dixerunt hoc, quia ignorabant quid eſt medium. Medium enim ſimpliciter dicitur duobus modis. dicitur enim de medio corporis,& magnitudinis,& etiam de medio naturæ. iſti autem dicebãt

mediũ

A medium quaſi vno modo . nos autem dicimus ꝙ medium animalis, & medium corporis non eſt idem . & ſic oportet nos intelligere de toto cœlo etiam. Et propter hanc cauſam, quam diximus, etiam non debent dubitare in diſpoſitione totius, neque ponere centrum cuſtodiam aliarum rerum, ſed oportet nos perſcrutari de qualitate medii, & quòd medium naturæ eſt primum , & nobilius. medium vero loci videtur eſſe vltimum, nõ primum: medium enim eſt terminatum, orizon autem eſt terminans.

Ad hoc autem Ariſtoteles dixit latitare in hoc ſermone biforme dari mediũ, quorum Vnum medium eſt magnitudinis, videlicet cuius ab vtriſq; extremitatibus diſtantia eſt vna , Secundum medium eſt virtutis , a medio magnitudinis longe diuerſum. Siquidem, quod uirtutis eſt mediũ, omnibus prędicamentis ineſt, at magnitudinis medium ſolum quantitatis categorię accommodatur . Et quemadmodum medium, quod animantibus ineſt, aliud eſt a medio magnitudinis . ſic quoq; tenendum eſt in diſpoſitione mundi, videlicet medium in eo virtutis aliud eſſe a medio eius in magnitudine . Cumq; palam fuerit, haud ſecus in mundo, q̄ B alijs in entibus diuerſum eſſe medium virtutis a magnitudine, cumq; conſeruans ſit non magnitudinis medium, ſed virtutis, vtiq; nobilior res conuenienter locatur in medio ſecundum virtutem. Idcirco examinandum eſt quis, nam locorũ ſit medium virtutis, eo ꝙ tale medium principium, cõſeruanſq; extat locati, magnitudinis vero medio magis congruit vltimum, q̄ principium, quia contentum eſt, & non continens, & ſemper nobilius eſt contento ipſum, quod continet: hęc autem ſuperioris loci, quem locum cernimus eſſe ignis, diſpoſitio eſt cum loco inferiori, qui apparet locus eſſe terrę, videlicet quia ſuperior locus medium eſt virtutis, & medium magnitudinis eſt locus inferior. quod ideo ſic ſe habuit, quia ſuperius continet inferius, continens autem vices gerit formę, & contentum gradum tenet materię, Hę itaq; Antiquorum de loco terrę ſententię ſunt, uidelicet ponentium eam in medio, & eorum, qui eam collocant extra medium. 74

Cum declarauit ſermonem, qui induxit eos ad credendum ꝙ terra non eſt in medio, incœpit deſtruere illum . Sermo enim eorum eſt fundatus ſuper quinque propoſitiones. Quarum altera eſt communis duabus opinionibus, ſcilicet d. ꝙ ignis eſt nobilior terra. Secunda eſt, qua vtebantur anteceſſores Pythagoricorum, ſcilicet dicens ꝙ nobilius debet eſſe in loco nobiliori. Tertia autem eſt, qua utebantur Pythagorici loco iſtius, ꝙ nobilius debet eſſe in medio. & hę tres propoſitiones conceduntur ab Ariſt. Quarta, & Quinta ſunt ꝙ medium eſt no C bilius: & ꝙ medium mundi eſt conſeruantius. Et ex his duabus propoſitionibus d. Ariſt. ꝙ cecidit corruptio in hunc ſermonem , cum medium dicatur ęquiuoce. aliquando enim dicitur de medio mundi, & aliq̃n de medio, quod eligitur a natura, ſ. nobili. & ideo dicit ꝙ ignorabant quid medium eſſet. cõcedit ergo eis ꝙ nobilius debet eſſe in loco nobiliori: ſed non concedit ꝙ medium in magnitudine eſt nobilius, ſed medium, quod eligitur a natura. & propter hoc dicit nos autem dicimus, &c. id eſt ꝙ medium, quod eſt in animali ſecundum electionem, & nobilitatem, non eſt medium in magnitudine, ſed eſt medium in ſubſtantia . Et iſte ſermo quaſi contradicit Peripateticorum ſermoni de corde , & ſermoni ipſius. d. enim ꝙ cor eſt nobiliſsimum membrorum: ergo debet habere locorum nobiliſſimum, quod eſt medium corporis: ſicut princeps debet habere medium in ciuitate, vt habeat regnum , ęquale. Sed tamen videtur ꝙ non eſt de animali magno, ſcilicet de mundo, ſicut de animali paruo, quod eſt generabile , & corruptibile. quoniam orizon in mundo eſt nobilius centro: orizon enim eſt terminans, & cẽtrum eſt terminatum: & etiam entia nobiliora ſunt in cœlo , quod eſt nobiliſsimum locorum . Videtur ergo ꝙ medium animalis generabilis , & corruptibilis eſt contrarium medio animalis æterni. & propoſitio, quam acceperunt iſti , fuit accepta vniuerſaliter in animali ſimpliciter. Et d. ꝙ medium animalis, & medium corporis non ſunt idem, id eſt mediũ animalis in eo, ꝙ eſt animal, ſiue ęter

Iſtę tres ꝓpoſitiones cõceduntur ab Ariſt. v3. ꝙ ignis ē nobilior terra, & ꝙ nobilius d ebet eſſe in nobiliori loco, & ꝙ nobilius debet eſſe ĩ medio. pro prima. vide 2. de gener. te. c. 50. pro ſcda vide 1. Cœ. te. cõ, 22. 96. & 100. pro tertia, & ẽt pro ſcda ſimul , uide in 3. de partibus aũima, c. 4.

num,ſiue non, id eſt ꝙ medium ſubſtantię nõ ſequitur medium magnitudinis.in D quodam enim eius inuenitur medium ſubſtantiæ in medio magnitudinis, & in quodam non.& propter hoc d.& ſic oportet nos intelligere de toto cœlo, id eſt ꝙ medium in eo non eſt medium in corpore. Deinde dicit Et propter hãc cauſam,quam diximus,non debent,&c.id eſt propter hoc, quod diximus,ſ.ꝙ medium ſubſtantię non conſequitur medium magnitudinis, non debent dubitare in diſpoſitione totius mundi,& exiſtimare ꝙ ita eſt de eo,ſicut de particulari,ſcilicet ꝙ medium in eo eſt in loco medio corporis.oportet ergo eos vt non iudicent ſuper mundum de hoc,quod uident in animali,ſed oportet eos perſcrutari de medio mundi,quod eſt medium in ſubſtantia,quomodo eſt,& in quo loco eſt.D.d.& quod medium naturę,id eſt & debent credere ꝙ mediũ in rei veritate eſt medium in ſubſtantia:& quod medium in magnitudine aliqñ conſequitur hoc medium,aliqñ autem non.& hoc intendit,cum d.medium vero loci videtur eſſe poſtremum,id eſt ꝙ medium in ſubſtantia eſt prius medio in eo magnitudine. & intendit per hoc ꝙ locus, qui eſt in orizonte,eſt nobilior loco, qui eſt centrum mundi. D.d.medium enim eſt terminatum, & orizon eſt terminans.i.neceſſe eſt ꝙ orizon ſit nobilius medio.quia medium eſt terminatũ ab orizonte, & orizon eſt terminans ipſum,& terminans eſt nobilius terminato:cum proportio terminantis ad terminatum ſit ſicut formæ ad materiam: forma autem eſt nobilior E materia.

Terminans eſt nobilior terminato: quia proportio terminantis ad terminatum eſt ſicut forma ad materiam. Ideo 2.de gener. te.c.50. & 4. Cœ.te. eõ.23.et 35.

Caput Secundum. Antiquorum ſententiæ de cauſa quietis, et motus terræ.

DE loco igitur terræ hanc habent quidam opinionem. Similiter aũt & de quiete,& motu. Non enim eodem modo omnes exiſtimant,ſed quicunq; quidem non in medio iacere aiunt ipſam,moueri circulariter circa mediũ: non ſolum aũt hanc,ſed & antichthona, quemadmodũ diximus prius. Quibuſdam aũt videtur & plura corpora talia poſſe ferri circa medium,nobis immanifeſta propter obiectũ terræ. Quapropter & lunæ eclipſes plures quàm ſolis fieri inquiunt. eorũ enim quæ feruntur,vnumquodq; occultare ipſam, ſed nõ ſolum terram. quoniam enim terra non eſt centrum,ſed diſtat per totum ipſius hemiſphærium,nihil prohibere putant ea,quæ apparent,accidere ſimi- F liter non habitantibus nobis in centro,ſicut, ſi in medio etiam eſſet terra.nihil enim neq; nunc efficere inſigne per dimidium diſtãtibus diametri. Quidam autem & iacentem in centro dicunt ipſam volui, & moueri circa * ſemper ſtatum polum, quemadmodum in Timæo ſcriptum eſt.

Iam ergo compleuimus ſermonem de loco terræ, Volumus modo dicere diuerſitatem Antiquorum de quiete,& motu terræ. Antiqui enim differunt in hoc.quidam enim dicunt quòd terra non eſt in medio,& dicunt etiam quòd mouetur circa mediũ,deinde dicunt quòd nõ tantum ipſa terra,ſed & alia,quæ dicitur aſtaricon,ſicut diximus ſuperius.Et quidam dicunt quòd poſſibile eſt plura corpora,ſ.terras ſimiles iſti terræ eſſe,quæ mouetur circa medium:ſed latent nos,quia iſta terra cooperit eas.& non facit hoc iſta terra tantum,ſed terræ faciunt hoc.& dicunt etiam quòd,ſi terra non eſt centrum, & eſt remo-

A ta a ſuo ſemicirculo, tamen non propter hoc prohibet quin ſtellę apparentes cadant ſub viſu, cum non habitemus centrum. &, ſi terra eſſet poſita in medio, non laterent nos ſtellæ, quæ ſunt in ſemicirculo, cum ſimus remoti a polo. Quidam etiam dicunt quòd terra eſt poſita in centro, & quòd mouetur, & reuoluitur ſuper orbem, qui dicitur orbis ſuperextenſus, vt dictum eſt in Timæo.

Caput Secundum.

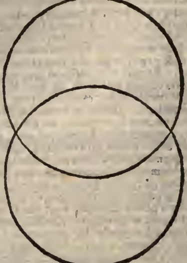
CIrca terrę autem motum, & quietem biformē, hoc in loco Priſcorum opi- 75
nionem comperimus, quarum Vna fuit dicentis ipſam quieſcere, Secundá
vero opinantis eam moueri. Quę rurſus in duas diuidtur, quarū Vna hāc
moueri contendit circa medium, exiſtimans terrę medium non eſſe mediū mun-
di in magnitudine: cuius vtiq; opinionis cenſores Pythagorica fuit hęreſis, arbi-
trantes terram moueri circa medium, & cum hoc aliam huic obuiam terram exi
ſtere, quam peculiari, famoſoq; ſibi nomine appellare conſueuere, quorum non-
B nulli ſunt dicentes plures dari poſſe terras circulo motas circa medium, quemad-
modum circunfertur terra ipſa, quam inhabitamus nos, ſed latent, inquiunt, pro-
pter huius terræ noſtrę interſtitium. Et eiuſcemodi terrę in pluribus Lunę ecli-
pſis cauſa eſſe poſſunt, eo ꝙ interpollent lumen, quod a ſole effunditur. Et argu-
mentatur ex hoc, ꝙ, ſi aſſerimus cauſam eclipſis Lunæ eſſe mediationem terrę,
videlicet in centro mundi, non vtiq; prohibet hęc Solis lumen a Luna, quia ſit
in centro, ſed quia de centro corporis terrę eminens molis egreditur, mediumq;
excedit. ꝙ ſi ita fuerit, longe quidem ratiocinabilius erit prohibere lumen Solis
a Luna per terras, quę ſecundum ſe totum centrum mundi egrediuntur. Secunda
autem ſecta affirmat terram locari in centro, eam tamen ſuperſtabilem eius dia-
metrum circunferri cenſuit.

Id eſt, compleuimus iam dicere opinionem Antiquorum de loco terræ, opi-
nionem, ſcilicet dicentis ꝙ eſt in medio, & dicentis terram eſſe extra medium,
& modo volumus dicere de opinionibus eorum, de motu, & quiete. Deinde di
cit, quidam enim dicunt ꝙ terra, &c. id eſt dicentes autem ꝙ terra non eſt in me
dio, dicunt ꝙ mouetur circa medium, ſicut ſtella. deinde dicunt, &c. id eſt & di-
centium ꝙ terra mouetur circa medium cum altera terra, quę ei opponitur. qui-
dam enim dicunt ꝙ poſsibile eſt ꝙ plures terræ ſint ſimiles huic terræ motę cir
ca medium, ſicut iſta: ſed latent nos, quia iſta terra diſtinguit nos ab illis, ita, ꝙ
C iſta non eſt illa, quæ facit motum circa medium tantum, ſed omnes illæ terræ. &
hoc intendebat, cum d. & non facit hoc iſta terra tantum, &c. id eſt ꝙ tota terra
mouetur circa medium. Et, quia huic poſitioni continget vt de circulo ſignorū
videatur eſſe maior pars occulta medietate, & non appareant ex ſtellis, niſi
quæ ſunt in minori ſemicirculo, dicunt excuſando ſe ꝙ quamuis terra non ſit in
centro, tamen non prohibet quin ſtellæ videantur, ſcilicet ſex ſigna, quæ ſunt
in medietate orbis decliuis, cum ſint remota a ſuo ſemicirculo, ſicut ſi eſſet ſuper
terram. & nos magis vicinantes alteri duorum polorum, ꝙ̃ reliquo. Et inten-
debat ꝙ dicens terram eſſe in medio, ꝙ in omnibus habitationibus appareret ſe-
micirculus ſignorum, quamuis habitationes ſint viciniores vni polorum, ꝙ̃ reli-
quo, cum nos non habitemus in ipſo centro. Et cauſa illius eſt, ꝙ illa quanti-
tas, quam facit diuerſitas polorum in propinquitate, & in longitudine, non eſt
ſenſibilis reſpectu magnitudinis orbis apud nos: ita quantitas, ſecundum quam
circulus terræ egreditur a centro ſecundum nos, non facit vt videatur de ſigno-
rum circulo minus, ꝙ̃ medietas in reſpectu orbis. Et hoc intendebat cum d. & di
cunt etiam ꝙ, ſi terra non eſt centrum. Et, cum narrauit opinionem dicentium
terram eſſe motam circa centrum, narrauit ſermonem dicentium etiam eam eſſe
motam in centro. dicentes enim terram eſſe motam ſecundum totum non dicūt,
niſi iſtos duos modos.

Caput Tertium. Antiquorum ſermo de terræ figura. D

SImiliter autem & de figura ambigitur. Aliis enim terra eſſe videtur ſphærica, aliis vero lata, & figura tympano ſimilis. faciunt aūt indicium (quia occidens, & oriens Sol rectam, & non circularem occultationem ſub ipſa terra facere videtur: tanquam oporteat, ſi ſit ſphærica, circularē fieri abſciſsionem) non attendentes & diſtantiam Solis ad terrā, & circūferentiæ magnitudinē, qūo in apparentibus paruis circulis recta apparet a longe. Propter hanc igitur apparentiam nihil ipſos non credere oportet non rotundā molem eſſe terrę. Sed adhuc addunt, atq; dicunt, propter quietē eſſe neceſſariū ipſam figuram hāc habere. etenim de motu, & quiete dicti modi multi ſunt.

Et dicamus ēt ꝙ Antiqui diuerſi ſunt, vt diximus in figura terræ. Quidā.n. dicunt ꝙ terra eſt rotunda ſphęrica, & quidā ꝙ eſt lata, vt figura tympani, cū fuerit in parte cōuexa. & dicūt ꝙ ſignū huius eſt, quia, cū Sol occidit, & orit̄, latet a terra ſcd̄m longitudinē, non ſcd̄m circularitatē. &, ſi eſſet rotunda, deberet latere a terra ſcd̄m circulū. & dicunt hoc, quia dimittūt cogitare in remotione Solis in magnitudine ſuę rotunditatis, &, quia vr̄ ex remoto longus, quemadmodū hic accidit paruis circulis, qui vident̄ a remotis plani. Et oporteret eos, vt non opinarent̄ ꝙ figura terræ eſt rotunda ex hoc, qđ diximus de errore ſenſuū: & ſic ponunt eam eſſe rotundā. Sed iſti dimittunt credere hoc, & volunt confirmare ſuū ſermonem, dicendo ꝙ figura terræ eſt figura tympani, pp quam figuram quieſcit neceſſario. E



F

A *Caput Tertium.*

TErrę autem figuram alij Priſcorum ſphęricam, alij latam cenſent, ipſi vero eius figuram non eſſe ſphęricam ex eo monſtrant, ꝙ tempore ſolis ortus, atq; occaſus terram ſphęricum Solis corpus ſuper rectam lineam videtur proſcindere. ꝙ ſi hęc ipſa ſphęricam obtineret figurā, oporteret ex ſua inciſione formam emergere lunarem, quemadmodum in ſolari eclipſi ex inciſione mutua lunaris corporis, & Solis fieri perpendimus. Ignorant autem hi viri ꝙ, dum magnum ſphęricum corpus proſcinditur a ſphęrico corpore paruo, apparet ipſa inciſio, proinde ac ſi fieret ſuper lineam rectam, quia minoris arcus circuli, qui in ſphęra maiori, curuitas non apparet. &, cum magnum corpus proſcindit ſphęricum corpus paruum per arcum minorem rem; apparet eiuſcemodi minor arcus, qui modice eſt curuitatis, ac ſi eſſet linea recta. Et hęc eſt Solis diſpoſitio cum terra apud viſum. ſiquidē Sol palmi vnius apparet quantitatis, propter eius diſtantiam a nobis, & terra longe apparet Sole maior: quanquam Mathematici Solem plurimum terrę magnitudine excedere monſtrant: ſed quę ſenſus diludicat apparentia eſt, non veritas. Hę igitur de motu, locoq;, figuraq; terrę Antiquorum ſententię habentur. 70

B Vult dicere opiniones Antiquorū de figura terrę, cū narrauit opiniones eorū de motu, & quiete eius, & dicit ꝙ Antiqui diuerſi ſunt, vt diximus id eſt quemadmodum diuerſantur in loco, & in motu, & in quiete eius. D.d. & dicunt ꝙ ſignum eius eſt, &c. id eſt & dicentes ꝙ figura terrę eſt tympani, & ꝙ eſt medietas ſphęrę. i. & quod nos ſumus in planitie eius, dicunt rationem ex hoc, ꝙ videmus ꝙ Sol, cum occidit, aut oritur, ſecat ſuperficiem terræ ſuper lineam rectam. &, ſi terra ſphęrica eſſet, tunc ſuperficies Solis ſecaret ſuperficiem terrę ſuper lineam arcualem, ſicut Luna ſecat Solem apud eclipſes Solis. D.d. & dicunt hoc, quia dimittunt cogitare, &c. id eſt & exiſtimant hoc ſignum eſſe verū, quia dimittunt cogitare, & nolunt ſcire ꝙ lineę paruæ circulares ex magnis circulis apparent ex remoto rectę. & d. quia non cogitant in remotione Solis, & magnitudine ſuę quantitatis. Quia ex magnitudine ſuę quantitatis, vt determinatū eſt in Aſtrologia, cum hoc, ꝙ apparet viſui ex paruitate ſuę quantitatis, videtur ꝙ remotio eius a nobis ſit valde magna: & propter paruitatem ſui circuli apud viſum, & magnitudinem circuli terrę oportet vt arcus, qui fit a ſectione ſuperficiei terrę, & ſuperficiei Solis ſit paruus, ſcilicet arcus, ſuper quem apparet ꝙ ſuperficies terrę ſecat ſuperficiem ſolis propter magnitudinē ſphęrę terrę apud viſum, & paruitatem ſphęrę ſolis. &, cum circulus magnus ſecat circulum paruum, apparebit ille arcus circuli magni rectus ex remoto, et maxime ex maxima remo-

C tione. & hoc non accidit in eclipſi ſolis, & lunę: quia corpora eorum ſunt propinqua in quantitate. D.d. quemadmodum hic accidit circulis paruis, id eſt cū fuerint abſciſsi a circulis magnis. & intendebat ꝙ, ſi hoc, accidit ſenſui, nō deberent dicere ꝙ terra haberet talem figuram. & dicere deberet ꝙ hęc eſt viſio Solis ex hoc, ꝙ demonſtratum eſt a Mathematicis. quoniam, ſi ambulauerimus in ſeptentrione aut in meridie, apparebunt ſtellę, quę prius non apparebāt. Et, quia ortus ſtellarum in orizontibus diuerſatur ſecundum prius, & poſterius. &, ſi terra eſſet plana, tunc ortus Solis ſuper primum orientem eſſet idem cum eo, qui eſt ſuper vltimum occidētē. Et hoc intendebat, cum d. Et oporteret eos, vt non opinarentur, &c. id eſt & debebant recipere rationes Aſtrologorum in hoc, & non confidere in hoc ſigno: cum non impoſsibilis ſit vt ſit error in ſenſu. Deinde d. Sed iſti dimittunt credere, &c. id eſt dimittunt demonſtrationes doctrinales, & volunt confirmare ꝙ figura terrę ſit ſemiſphęrica ex ſua quiete. fingunt enim ꝙ terra non ſtaret in medio, niſi quia figura eius eſt talis: quapropter non poteſt di uidere aerem, & ſic defert ipſam. Et, ſi uerum eſſet ꝙ hęc eſſet cauſa in quiete terrę, non eſſet neceſſarium vt figura eius eſſet figura iſta: quia eius poſterius ſequitur a priori, ſcilicet quies a figura: et a poſteriori nō ſequitur prius, ſcilicet a quiete figura: quia, cum poſita fuerit quieſcens in medio, non ſequitur neceſſario vt figura eius ſit lata, & hoc eſt, ſi conceſſerimus ꝙ figura eius fuerit tympanica, ꝙ

debet quieſcere.& propter debilitatem huius ſermonis dimiſit contradicere eis, D
quamuis poſt contradicet eis.

Caput Quartum. Antiquorum de cauſa quietis terræ dicta commemorat, & quis illorum cenſuerit ipſam quieſcere.

DVbitaſſe igitur omnibus contigiſſe neceſſarium eſt: forſitan enim * mentis fuerit irrationabilioris non admirari quo nam modo parua quidem terræ particula, ſi eleuata dimittatur, fertur, & manere nõ vult, & maior ſemper velocius, totam autem terram, ſi quis dimittat, cum eleuauerit, non vtiq; feratur, nunc vero quieſcit tanta grauitas. At vero, ſi quis etiam latis particulis ipſius, antequam cadant, ſubtrahat terram, ferentur deorſum nullo obſiſtente.

* διανοίας.

Dicamus nos vniuerſaliter quòd opiniones, quàs Antiqui dixerũt in motu, & quiete terræ valde multiplicantur. illud autẽ, in quo Antiqui diuerſificati ſunt, & dubitantes oportet nos dicere. Dicamus igitur quòd debet homo mirari, niſi habeat cognitionem brutalem. videmus enim quòd, cum acceperimus partem paruam terræ, & eleuauerimus eam, & dimiſerimus eam, non ſtat in ſuo loco, neque figitur in loco aeris, in quo dimiſerimus eam, ſed deſcendit ad inferius, & quanto magis illa pars terræ erit maior, tanto magis erit velocioris deſcenſus. &, ſi aliquis acceperit totam terram, & dimiſerit eam, ſtabit, & non recedet a loco ſuo, & non ibit ad inferius: & quomodo figatur duplex totius grauis mirum eſt. Et dicamus etiam quòd, ſi homo acceperit partem totius terræ, & eleuauerit ipſam ſuper terram, deinde dimiſerit eam, & fecerit terram recedere a ſuo loco, antequam illæ partes cadant ſuper terram, non remanebit in ſuo loco aeris, in qua dimittebatur: neque quieſcet etiam in loco, ſuper quem cadet, poſtquam partes receſſerint: ſed vadit ad inferius, cum nihil prohibeat ipſam a deſcenſu ſempiterno, dum aliquid non impediat eam. E F

Caput Quartum.

77 DIcentes autem terram quieſcere, vt pluribus Antiquorum viſum eſt, titubant quidem, & multimode variant in aſsignando cauſam, qua hæc ipſa quieſcat. Inueniunt enim partes terrę, quotiens ad aerem eleuãtur, & exinde in ſua virtute relinquuntur, mox petere deorſum, & quotiens inferior eius pars commoueatur, partes ſuperiores moueri ad locum inferius: videruntq; maiorem eius portionem arctare minorem, eamq; mouere ad centrum, & quo maior ipſa portio fuerit, eo velocius deſcendit deorſum: quæ quidem diſpoſitio non contingit terrę ſecundum ſe totam: cum tamen condecens eſſet toto contingere id, quod contingit parti.

Cum dixit opiniones Antiquorum in loco terræ, & quietem, & motum eius, & figuram, incœpit dicere ꝙ illud, quod eſt magis deſideratum, & naturale magis, eſt perſcrutari quare terra ſecundum totum quieſcit in medio, & ſecundũ partes mouetur, dum nõ impediatur, & d, Dicamus nos vniuerſaliter, &c. id eſt quia

A ſunt opiniones corruptæ dicentium ſ.ꝙ terra non eſt in medio,& ꝙ terra mouetur ſecundum totum. D.d.illud autem,in quo Antiqui.&c.id eſt quæſtio autem magis difficilis,& magis deſiderata naturaliter eſt hæc, quam dico. deſideratum eſt enim ab homine,& ei eſt mirum naturaliter.& videt ꝙ oportet perſcrutari, ſi homo non habuerit cognitionem bruti:quoniam huiuſmodi cognitio non deſiderat aliquam cognitionem. D.demonſtrauit quid eſſet illud deſideratum , & d.videmus enim ꝙ,cum acceperimus partem paruã terrę,&c.id eſt et loca aeris in hoc ęqualia ſunt,ſ.quia lapis non facit hoc in loco tm̃ , ſed in omnibus locis. & videmus totam terram in aliquo loco aeris ſtare:quamuis ſit maior omni parte ſuarum partium.& regula eſt vt deſcenſus maioris ſit velocior in aere. Si igitur neceſſe eſt vt idem habeant iudicium totum, & pars terræ , & ſimiliter loca aeris idem habeant, tunc neceſſe eſt vt aut terra non ſtet in aere , aut partes ibi ſtent.& hęc eſt vna quęſtio de terra. D.d.Secundam quęſtionem, & d.Et dicamus etiam ꝙ,ſi aliquis acceperit partem terrę , &c.id eſt & etiam eſt quæſtio in hoc.qm̃ non videtur ꝙ,cum partes perueniunt ad terram,ꝙ quieſcunt in loco aeris,cum quo terra quieſcit,niſi dixerimus ꝙ ille locus aeris habet aliquod proprium,propter quod terra ſtat in eo:ſed,cum terra,quę eſt ſub parte cadente, receſſerit,mouebitur etiam illa pars cadens ad inferius,quouſq; terra aliqua impediat eam.&, ſi illa terra etiam non impediat eam , mouebitur etiam ad inferius
B illa pars,ita, ꝙ exiſtimandum eſt ꝙ partes terrę habeant naturam ſemper moueri ad inferius,dum non impediantur, Et hoc intendit,cum d.ſed uadit ad inferius,id eſt ſed exiſtimatur ꝙ ſemper vadit ad inferius, non ꝙ hoc ſit neceſſarium in partibus.

Quare dubitare quidẽ omnibus,vt philoſopharentur,merito cauſa fuit. Circa autem huius ſolutiones, quòd non magis abſurdæ videantur eſſe dubitatione ipſa , mirabitur vtique aliquis . Si enim ob hæc infinitam inferiorem terrę partem eſſe aiunt,in infinitum ipſam radicatam eſſe dicentes,quemadmodũ Xenophanes Colophonius, Xenophanes.
ne negocia habeant quærentes cauſam , Quapropter & Empedocles Empedocles
ſic increpauit dicens . Immenſum ne patent terræ ima , ac largior „
æther,Vt fruſtra lingua multorum dicta fuere.Ore effuſa hominum „
de toto pauca videntum.Alii autem in aqua iacere.hunc enim anti- „
quiſsimum accepimus ſermonem, quem dixiſſe aiunt Thalem Mileſium:tanquam ex eo,quia natans ſit,ipſa maneat,quemadmodum li- Thales Mileſius.
C gnum,vel aliquid tale aliud.etenim horum ſuper aerem quidẽ nihil natura aptum eſt manere,ſed ſuper aquam.

Dicamus igitur quòd hoc,quod Antiqui quærunt de cauſa cognitionis iſtius rei,eſt vera philoſophia. Diſſolutiones autem, quas Antiqui dicunt,ſunt inopinabiles,& debet omnis homo mirari plus,quã de quæſtione. Quidam enim dicunt quòd profundum terræ, & eius inferius eſt infinitum,quia ſuum fundamentum eſt ad infinitum , vt plures homines dicunt,ſcilicet Malaconenſes . Emped.autem reſiſtit eis,& dicit quòd iam exiuerunt, & dimiſerunt in mundo recte ocioſiora mendacia,cum dicunt terram carentem profundo: quia parum cognoſcunt de eſſentia ipſius. Quidam autem dicunt terram fundatam eſſe ſuper aquas,& acceperunt iſtũ ſermonem ex viro Antiquo, * & eſt Kelus de ciuitate Hemor. & quòd terra natat ſuper aquam, vt lignum,& eſt ſimile ſibi. lignum enim non figitur ſuper aerem,ſed ſuper aquam.

* a.l.Kels de ciuitate Inoch.

78 Laudibus igitur ipſe pręfert Antiquorum ſolertiā, qua huius rei cauſam examinauerint, D & huius cauſę inquiſitionem vere philoſophatos eſſe aſſeruit, licet quicquid de hoc dixerint a rectitudine longe recedat. Quatuor igitur de cauſa totius terrę quietis cum hoc, ꝙ eius partes ſemper moueri videantur ad centrum, ipſe opiniones enumerat. Quarum prima huius cauſam dicit, ꝙ terra ſecundum ſe totam infinitę eſt magnitudinis, idcirco nullum hanc habere locum, in quem moueatur. iſte autem ſermo refellitur ex hoc, ꝙ nullum corpus actu dari infinitum antea apparuit. & hanc ſane opinionem plurimum contemnit, quam deſtruere moliebatur Empedocles. Secūda opinio eſt dicentis cauſam terrę quietis eſſe, quia tota ſuppoſita eſt aquę, & ſuper ipſam fertur, trabis inſtar, quæ non ſuperfertur in aerem, ſupernatat tamen in aqua.

Dicit ꝙ omnes cauſę, quas Antiqui dicunt in quiete terræ, ſunt impoſsibiles. Quidam enim dicunt ꝙ cauſa in quiete terrę eſt, quia eſt infinita: quapropter nō habet locum, ad quem mouetur, & ꝙ ipſa ſuſtentat ſe. & Empe. reſiſtit dicentibus hunc ſermonem.

Tanquam non eadem ſit ratio de terra, & aqua vehente terram. neq; enim aqua nata eſt manere ſubleuata, ſed ſuper aliquid eſt. Amplius autem, quemadmodū aer aqua leuior eſt, ſic & aqua terra. E quare quonam modo poſsibile eſt id, quod leuius eſt, deorſum magis iacere eo, quod grauius eſt ſecundum naturam? Præterea, ſi tota nata eſt manere ſuper aquam, manifeſtum eſt quòd & particularū ipſius vnaquæq;. nunc autem non videtur hoc fieri, ſed quælibet particula fertur in fundum, & velocius maior.

Et oportet igitur vt dicatur dicenti hunc ſermonem, vtrum dicat de terra, & de aqua deferente quòd ſint idem. aqua enim non figitur in aerem, ſed ſtat ſuper aliquod deferens ipſam. Et dicamus etiam quòd aer eſt leuior aqua, & aqua terra. &, ſi ita ſit, quomodo igitur leue eſt ſub graui? Et dicamus etiam quòd, ſi tota terra poteſt ſtare ſuper aquam, neceſſe eſt vt quælibet partium eius ſtet ſuper aquam. ſed non videtur hoc. ſed quæcunque pars eſt terræ, ſi poſita fuerit ſuper aquam, deſcendit, quouſq; perueniat ad profundum aquę, & quanto magis terra fuerit maior, tanto velocius deſcendit ad profundum. F

79 Triplici autem argumēto ipſe hanc deſtruit ſententiam. Primum. Si cauſa ſtatus terrę ſunt aquę, quęnam aquarum ſtatus cauſa aſsignari poterit: partes ſiquidem aquę quoq; mouentur deorſum. Secundum argumētum eſt, ꝙ aer leuior apparet aquis, & leuiores ſunt aquę terra. quonam igitur pacto contingere poſſet leuius corpus ſubeſſe grauiori, & leuius ſubſtentare id, quod grauius? Tertium argumentum. Si apta nata eſſet ſuperſtare aquis, eſſent vtique talis aptitudinis & eius partes. cuius tamen oppoſitum ipſe ſenſus diiudicat: partes enim terrę aquæ fundum petere, & eo velocius, quo maior terrę portio fuerit, concernimus.

Cum dixit opinionem dicentis ꝙ cauſa in quiete terrę eſt, quia eſt infinita, & opinionem dicentis ꝙ cauſa in hoc eſt, ꝙ natat ſuper aquam. ſed ſermo dicentis ꝙ cauſa in hoc eſt, quia eſt infinita, eſt ſermo non naturalis: qm̄, ſi fuerit cauſa, erit cauſa accidentalis. & etiam declaratum eſt ꝙ eſt impoſsibile vt corpus infinitum ſit, neq; elementum, neque aliud. & propter hoc non voluit contradicere huic opinioni, et contradixit ſecundę, & d. Et oportet igitur, ut dicatur, &c. id eſt in primo debemus dicere eis ꝙ hoc, quod tu dicis de terra, & de aqua debes dicere. aqua enim eſt ita grauis ſicut terra, & ita deſcēdit in aere ſicut terra: quare igitur magis aqua ꝙ̄ terra defert, & figitur in aere, & non deſcēdit. & hęc eſt cōtradictio vera, qm̄ quęſtio tranſmutatur in aquam. D. d. Scdam contradictionem,

A & d. Et dicamus, &c. & hoc, quod d. neceſſe eſt eis, cum conceſſum fuerit ꝙ aer leuior eſt aqua, & aqua terra, & forte poſuit hic poſitionem, donec declararet diſpoſitionem de graui, & de leui. Et videtur ꝙ hoc ſit magis apparens in aere, & aqua, ꝙ̄ in aqua, & terra. videtur.n. ꝙ aqua mouetur in loco aeris, quieſcente aere in loco ſuo: & etiam mouetur aer in aqua ad eius ſuperficiem, vbi fuit aqua. aer igitur eſt leuis in aqua, & aqua grauis in aere. ergo aer eſt leuior aqua, terra autẽ mouetur in aqua, ſicut aqua in aere. Si igitur hoc, ꝙ ſentimus, eſſet in ſuo loco naturali, & non eſſet in eo violente, tunc neceſſarium eſſet vt diſpoſitio aquæ cum terra eſſet, ſicut diſpoſitio aquæ cum aere. Et ſimiliter, ſi ſenſerimus aquam in loco terræ naturali moueri ad ſuperius, tunc nulla dubitatio accideret. ſed non ſentimus ipſam in ſuo loco naturali. tamen cum demonſtratio ſurrexerit ꝙ impoſsibile eſt vt loca iſtorum corporum naturalium ſint eadem: & ꝙ impoſsibile eſt vt loca eorum, in quibus ſentiuntur* non ſint loca violenta: & videtur ꝙ terra ſit grauior aqua: manifeſtum eſt ꝙ locus eius eſt inferior loco aquæ, cum vincat aquam, vt perueniat ad locum inferiorem. Et exiſtimatur ꝙ ex hoc modo mouetur aer in aqua, cum aqua fuerit in loco ſuo naturali. D. reuerſus eſt ad Tertiam contradictionem. & d. Et dicamus etiam, &c. & hoc manifeſtum eſt, quia natura totius, & partis eſt eadem, & in hoc, ꝙ apparet ex ſtatu vaſis cuprei ſuper aquam, quamuis ipſum cuprum deſcendat in ea, cauſa eſt figura vaſis, ſcilicet
B penetratio aeris in eam. D. d. & quanto magis terra fuerit maior, &c. & ſequitur ex hoc ꝙ terra tota ſit velocioris deſcenſus in aqua, quam quælibet pars eius.

*Aliqd cod. legunt affirmatiue.

Verum videntur vſque ad aliquid quærere, ſed non quouſque dubitari poſsibile eſt. omnibus enim nobis hoc conſuetum eſt non ad rẽ quæſtionem facere, ſed ad contraria dicentem: etenim ipſe in ſeipſo quærit, quoad non amplius habeat ipſe ſibi ipſi contradicere. Quapropter bene quæſiturum, per proprias in genere inſtantias ad inſtandum idoneum eſſe oportet. hoc autem eſt ex eo, ꝙ omnes contemplatus ſit differentias.

Cõſuetũ eſt nobis nõ ad rem quęſtionẽ facere, ſz ad contraria dicentem.

Sed quærunt, & perſcrutantur de cauſa iſtius rei ſecundũm poſſe ſui finem, non ſecundum finem quæſtionis. & hæc eſt cõſuetudo omnium noſtrum, ſcilicet quia non quærimus de aliquo ſecundũ quæſtionem, & illud perſcrutamur, ſed ſecundum loquentem, & contradicentem noſtro ſermoni. & ſimiliter, ſi nos quærimus de aliquo, perſcrutabimur de eo, quouſque perueniamus ad aliquid, quod nõ poſſu-
C mus negare ſuper nos ipſos. Oportet igitur volentem de aliquo quęrere, pſcrutari contradicere ſibi contradictione vera, conueniẽti generi quęſtionis. & poteſt hoc facere, cũ fuerit perſcrutatus, & cognouerit omnes differentias illius generis.

Paraphraſem deſerit tex. 80. & proſequitur tex. 81. cum philoſophus in hoc textu non continuet progreſſum, uerũ antiquorũ redarguit methodum, qua eis errare contigerunt.

Vult demõſtrare in hoc capitulo cãm, pp̄ quam accidit Antiquis error, & d. 80
ꝙ iſti hoĩes fecerũt cõtra veritatem, quia quærunt ſcdm finẽ virtutis in diſputatione, aut ſcdm finẽ ſui poſſe in diſputatione, nõ ſcdm finẽ potẽtię demonſtratiuę. finis aũt potẽtię hoĩs in diſputatione eſt vt, cũ de aliquo quęſierit, ſi nõ inueniet contradictionẽ, & tũc cõfirmat ipſum: & hoc aut ſcdm ipſam potentiã diſputatiuã, qđ eſt firmius: aut ſecundũ ipſum diſputatorẽ, quod eſt debilius. Et d. Sed quęrunt, &c. non intendit ꝙ ipſi quęrãt de talibus per finẽ ſui poſſe naturalis, nõ ſe-

Cognitio ꝑfecta in pluribus rebus non eſt, niſi ſecundũ ꝙ eſt in poſſe hoīs, vt veniat ad illã rẽ per demõſtrationẽ, nõ ſecũdũ rem in ſe. Idẽ ſupra,t,c,60.

cundũ finẽ rei in ſe, cum cognitio perfecta in pluribus rebus non ſit niſi ſecundũ ꝙ eſt in poſſe hoīs vt veniat ad ipſam per demõſtrationẽ, non ſecundũ rem in ſe.& hoc, quod d. ꝙ quærunt ſecundũ finẽ ſui poſſe, intendit in potentia diſputatiua nõ ſecundũ potentiã demonſtratiuã.&, cũ.d. non ad finẽ qõnis, intendit non ad virtutis finẽ demonſtratiuæ. qm̃ finis illius virtutis demõſtratiuę eſt finis quęſtionis: finis aũt virtutis diſputatiuæ eſt finis quæſtionis ſecundũ diſputatorẽ, nõ ſecundũ quęſtionẽ.&, quia finis potẽtiæ diſputatiuæ aut eſt inter duos, aut inter hominẽ,& ſe:&, cum fuerit inter duos, confirmatur, cum aduerſarius nõ poterit contradicere:&, cũ fuerit inter hominem,& ſe, confirmatur, cum non inuenerit contradictionem. Et hoc intendebat, cum d. ſed ſecundum loquentem.i. ꝙ in tm̃ perſcrutantur, ita, ꝙ aduerſarius non põt contradicere. Hoc igitur eſt ſecundum potentiam diſputatoris, non ſecundum quæſtionem.& ſimiliter, ſi aliquis fuerit perſcrutatus in ſe, donec non inueniat contradictionẽ, tunc confirmabit rẽ ſecundũ ſuam potentiam diſputatiuã, non ſecundum rem in ſe. Et hoc intendebat, cũ d.& ſimiliter, ſi nos quærimus.&c. D. incœpit demonſtrare viã, per quã, cũ quis proceſſerit, neceſſario perueniet ad finẽ quęſtionis in ſe,& non ad finẽ potentiæ perſcrutatoris, neq; ad finẽ potẽtię diſputatiuæ, & d. Oportet igitur, &c.i. oportet eũ, qui voluerit perſcrutari de aliquo ſecundũ ſe, cõtradicere illi, qui ponit ꝓpoſitiones eſſentiales quæſtioni. contradictio.n. per tales propoſitiones eſſentiales quęſtioni verificat quæſtionem ſecundum ſe, non ſecundũ noſtrũ poſſe. D.d. & põt hoc, &c.i.& via eſt ad quærendũ propoſitiones eſſentiales, vt quæramus omnes differentias exiſtentes in illo genere. qm̃ [a] ex cognitione differentiarum ſcitur oĩum eſſe ſpecierũ illius generis, & cauſę accidentiũ illarũ ſpecierũ. differentiæ.n. ſunt cauſę ſpecierũ illius generis, & cauſę accidentiũ illarũ ſpecierum. cauſa.n. in quiete terræ non eſt niſi eius differentia.ſ. grauitas ſimpliciter. D E

a Ex cognitione differẽtiarum ſcitur eẽ ſpecierũ, & cauſa accidentiũ illarũ ſpecierũ, quia differẽtiæ ſunt cauſa ſpecierũ, & accidentium earum. Idem.3.Cœli.cõ.77.

Anaximenes.

Anaxagoras.

Democritus.

Anaximenes aũt, & Anaxagoras, & Democritus latitudinem cauſam manendi ipſam eſſe dicunt. non.n. diuidere, ſed cum, qui ſubtus eſt aerem obturare, quod corpora, quæ latitudinẽ habent, videntur facere. hæc.n.& ad ventos cũ difficultate mobilia ſeſe habẽt propter reluctantiam. Hoc igitur ipſum facere latitudine terrã ad ſuppoſitũ aerem, hunc aũt non habentẽ, quo transferatur, locum ſufficientem, totum ſimul deorſum quieſcere, quemadmodũ in clepſydris aqua. Quod autẽ poſsit multam grauitatẽ ferre comprehenſus, & manens aer, indicia multa dicunt. Primũ igitur, ſi non lata figura terræ ſit, propter hoc quidem non quieſcet. F

Volumus igitur reuerti, & dicere ꝙ Pythagorici, & Democriti dicunt ꝙ latitudo figuræ terræ eſt cauſa ſuæ quietis, quoniã non abſcindit aerem, qui eſt ſub eo, ſed natat ſuper eũ, vt faciũt alia corpora lata, quæ figuntur, & ſtant, & non mouentur a ventis. Et ſic facit terra ſuper aerem, qui eſt ſub ea. aer.n. non habet locum, a quo exeat: & ſic quieſcit terra ſuper ipſum, & ſtat, vt accidit aquæ, cũ fuerit in vaſe, quod dr̃ faſcã, & eſt ferẽs aquã. Et confirmant ſuũ ſermonẽ per multa ſigna, & quòd aer põt deferre ponderoſum, cum fuerit retentus, & quieſcit, & ſtat. Si igitur terra non eſſet lata, & eſſet retenta ſuper aerem, non ſtaret ſuper ipſum.

51 Tertia opinio eſt dicẽtis figure latitudinem cauſam eſſe, qua terra quieſcit, eo ꝙ huius figuræ mos ſit difficilius ſcindere aerem, idcirco aeri hæc ſuperfertur. Ad quod accedere putant, ꝙ ei nullus in aere vacuus datur locus, in quem transferri valeat, quaſi vndequaq; coarctata ſit ab aere, eo ꝙ nullus, in quem transferri valeat, ei locus admittitur: nec extat corpus, quod repleat locũ, quẽ euacuaret,

A ſi ſecundũ ſe totã moueretur terra:quẽadmodũ canali fiſtulæ,qua aquarũ ductus fieri ſolet,contingere videmus.cum.n.eius claudatur orificium, non deſcendunt aquæ illic contentæ deorſum,quia nullũ adeſt ibi corpus, quod aquarũ locũ ad impleat. Pluribus inſuper,quæ percepit ſenſus,hanc eorũ approbant ſententiam, vtpote ꝙ aer magni quidẽ ponderis corpora ſuſtentat, & eo facilius,quo latioris figuræ fuerit,quia hæc ipſa,vt diximus,aerem vix diuidere poteſt.

Hæc eſt opinio Tertia.iſti enim dicunt ꝙ cauſę in quiete terrę ſunt duę. Quarum vna eſt ꝙ lata eſt terra:quapropter nõ põt diuidere aerẽ: & ſic natat ſuper ipſum. Secunda eſt ꝙ aer nõ habet locũ, ad quẽ transferatur, ſicut accidit aquæ in illo vaſe.& confirmat hoc pp hoc,ꝙ apparet de potẽtia aeris p hoc,ꝙ defert ponderoſum,qñ fuerit conſtrictus,& nõ habuerit locum,ad quem transferatur.

Quãuis quietis nõ latitudo cauſa ſit ex iis,quæ dicunt,ſed magnitudo magis, ꝑpter coarctationẽ.n.non habens tranſitũ, aer manet ob multitudinem:multus autẽ eſt aer,propterea ꝙ a magnitudine multa terræ comprehenditur.quare hoc erit,& ſi ſphærica quidem fuerit terra,tanta aũt ſcd̃m magnitudinẽ .manet.n.ſcd̃m illorũ rationem.

Dicamus igitur ꝙ ſecundum ſuũ ſermonẽ non eſt latitudo eius, B ſed magnitudo eſt dignior vt ſit cauſa ſuæ quietis, dicunt.n.ꝙ aer,cũ aſtringatur,& non habuerit locũ,a quo exeat,ſtabit.conſtrictio enim aeris eſt propter magnitudinem terræ.&,cum ita ſit, dicamus etiam ꝙ hæc conſtrictio erit,quamuis terra non ſit lata,ſed ſphærica,rotũda tamen ſecundũ ſuã primã magnitudinẽ. quapropter quieſcit, & ſtabit ſuper aquam ſecundum ſuam rationem.

Hanc autem exiſtimationem ipſe redarguit ex eo,ꝙ,ſi cauſa ſtatus terræ eſſet aeris coarctatio,& quia locus ei deſit,in quem moueatur, dignius vtique eſſet vaſtam eius corporis molem,ꝙ̃ figurę latitudinem ſui ſtatus cauſam exiſtere. quo enim maior terrę moles fuerit,maiorẽ locũ expoſceret, magiſque ab aere coarctetur,& nil refert ſiue ſphęricę ſit figurę,ſiue non:idem.n.in hoc erit cõſequẽs.

Dicit ꝙ dictum,quod cauſa quietis terrę eſt,quia aer defert ipſam,cũ non habeat locum, ad quem transferatur,eſt ſufficiens in dando cauſam ſuæ quietis. & hoc,quod addũt,ꝙ eſt lata,eſt ſuperfluum.qm̃ cauſa quietis propter latitudinem alia eſt a cauſa propter conſtrictionem aeris:quies aũt propter conſtrictionẽ aeris in amplitudine mundi continentis ipſum videtur eſſe propter magnitudinem C terræ.Et hoc intendit,cum d.conſtrictio.n.aeris eſt propter magnitudinem terrę.i.quia propter magnitudinem terræ aſtringitur aer in orbe, ſicut aſtringitur in vaſe,in quo ponitur aliquod corpus extrinſecum: & propter hoc aer, qui eſt in vaſe,non poteſt exire,cum ſtringitur,& ſuſtinet vas intrinſecus, ſuperpoſitũ ipſi. D.d.ſed & ſecundum ſuam primam magnitudinem. & intendit,vt reputo, ſed ſecundum ſuam primam magnitudinem debet ſtare ſuper aquam. & d. hoc, quoniam loca vicinantia aeri ſunt addita ſuper primam magnitudinem terræ. quaſi igitur d.& contingit eis ſecundum hoc vt* terra non ſtet niſi ſuper aquam non ſuper aerem: & aqua ſtat ſuper aerem propter conſtrictionem aeris.& quaſi dimiſit contradicere huic ſermoni, quia contentus fuit in hoc contradictionibus futuris.Et,cum aliquis conſiderauerit hunc ſermonem, videbit ꝙ impoſsibile eſt poni,niſi cum fuerit aer ita imaginatus, ꝙ non poſsit conſtringi a ponderoſitate terrę* exeundo a ſuo loco,neque etiam minimum.quoniam,ſi fuerit imaginatus a terra conſtringi minimum, & moueretur terra a ſuo loco parum, ſtatim aer veniet ad illum locum, quem dimiſit: & impoſsibile eſt vt* cadat eius receſsio,donec recedat a ſuo loco toto, niſi quis ponat quod aer ita ſit conſtrictus a terra,ꝙ non poſsit expelli ab ea.quoniam,ſi poſuerimus ꝙ poſsit recedere a ſuo loco ſaltem paululum , poſsibile eſſet recedere ſecundum totum : ſicut videmus in corporibus, quæ ſunt in aqua, quæ mouentur in ea, tamen aqua

* a.l. vt terra nõ ſtet ſuper aerẽ propter conſtrictionẽ aeris.

* a.l. debet exeundo a ſuo loco.

* a.l. addat illa.

non expellitur ſcdm totũ,neque additur in ſuis diametris, ſicut, cum poſuerimus corpus in aqua,& impleuerit aqua cum illo corpore vas continẽs,additur in ſuis diametris per corpus adueniens.Et,ſi illud corpus,quod eſt in aqua,moueatur ad alium locum,non fiet expulſio ex hoc in tota aqua,neque addetur in ſuis diametris,ſicut fit ex corpore adueniente ab extrinſeco.& impoſsibile eſt vt aqua, & aer habeant talem conſtrictionem ex alio corpore* extrinſeco in eis, vt ſit impoſsibile vt iſtud corpus transferatur in eis.&,ſi eſſent in fine conſtrictionis,cõtingeret huic poſitioni,vt in aere,& in aqua non occuparetur aliud corpus, niſi ipſum,ſcilicet terra corpus addens ſuper terram.& totum hoc eſt impoſsibile. D

*a.l.exiſtẽte.

Omnino aũt ad eos,qui ſic dicunt de motu,nõ eſt de parte dubitatio,ſed de toto quodam,ac vniuerſo.a principio enim determinandum eſt, vtrum ſit aliquis corporibus natura motus , an nullus, & vtrum natura quidem non eſt,violentia autem eſt . Quoniam autem de iis determinata ſunt prius,quæcunque pro ea,quæ aderat,facultate habebamus,vtendum eſt vt exiſtentibus . Si enim nullus natura motus ſit ipſorum,neque violentus erit.ſi autem neque natura,neque violentia eſt,nihil omnino mouebitur. nam & de his ꝙ neceſſarium ſit accidere determinatum eſt prius. E

Volumus modo contradicere illis, qui diuerſificati ſunt in totalitate terræ,non in ſuis partibus.& dicamus vtrum corpora habeant aliquem motum naturalem,aut nullum motum omnino:deinde & ſi nõ habeant motum naturalem,vtrum habent motum violentum . Et iã diſtinximus hoc ſuperius,tamẽ dicemus modo,inquãtũ indigemus. Et dicamus ꝙ nos damus eis motum.&,ſi non habuerint motũ naturalem,non habebunt motum violentum omnino.&,ſi non habuerint motum naturalem,nec violentum,nihil mouebitur. & iam diſtinximus omnia iſta ſuperius,& accidunt corporibus neceſſario.

a Impoſſe eſt vt q̃dã corpora naturalia habeant motũ ꝓpriũ & q̃dã non. corpa.n.naturalia ſunt naturalia eodẽ mõ . Sed vide oppoſitũ. 2.Phy.c.3. & primo cęli.c.5. vbi dr̃ ꝙ natura nõ eodẽ mõ dr̃ de oĩbus corporibus et idẽ vide 2.

83

cęli.cõ.3.& 71 . vbi hẽt ꝙ ligatũ, & nõ ligatũ nõ dñr vnũ,niſi ęquiuoce, ſicut non dñr vnũ motũ, niſi ęquoce. Vide contra Zim.

Nec intentionẽ vllã ad propoſitũ habet illorũ ſermo,dicẽs huius cauſam eſſe figuræ latitudinẽ,ad mittendo eis hanc latam obtinere figurã:ſi autẽ nõ admiſerimus eius latitudinem , longe quidẽ minus vim aliquam illorũ ſermo obtinebit.

Cum.d.opiniones Antiquorũ in quiete terrę,incœpit cõtradicere eis vñr: quãuis non complet de quibuſdam,tñ poſt cõplebit.Et d. Volumus modo, &c.i. volumus modo inducere ſermonẽ vniuerſalẽ contradicentẽ eis.& dicunt hoc, quia videbant ꝙ cauſa in quiete partium eſt manifeſta.ſ. ꝙ tota terra impedit eas a motu.& ꝓpter hoc quærebant cauſam quietis in tota terra,ſicut vident in parte. F Et,quia fere oẽs Antiqui in hac cauſa cõueniũt,incœpit cõtradicere eis,& d.dicamus vtrũ corpora habeant aliquẽ motũ naturalem,&c.i.debemus perſcrutari vtrum oẽ corpus ſimplex habeat aliquẽ motũ naturalẽ,aut nullũ corpus naturale habeat motũ naturalẽ propriũ.Et diuiſit q̃õnem in hæc duo contraria, [a] quia impoſsibile eſt vt quædã corpora naturalia habeãt motũ propriũ,& quædã non. corpora.n.naturalia ſunt naturalia eodẽ modo:& impoſsibile eſt vt in illo modo inueniantur differẽtię cõtrarię.D.d.&,ſi nõ habeãt motũ naturalẽ, &c. D.d. Et dicamus ꝙ nos damus eis.i.& principiũ perſcrutationis eſt ꝙ debemus ponere corpora naturalia habere motus,& ſic cõſideratio erit naturalis. [b] Naturales.n.ponũt naturã eſſe,& naturalia,quaſi ſit hoc notũ per ſe.D.d.&, ſi non habuerint motũ naturalẽ,&c.& d.hoc, [c] quia motus violentus nõ intelligitur ĩ corpore niſi in reſpectu naturalis.&,cum poſuit ꝙ,ſi corpora non haberẽt motũ naturalẽ,tunc non haberẽt violẽtũ,& cõtingeret vt corpora naturalia nõ haberẽt motũ oĩno.quod eſt cõtrariũ poſitioni.D.d.&,ſi nõ habuerit motũ naturalẽ,neque violentum,nihil mouebitur motu locali: q̃m hæc diuiſio in cæteris motibus

b Naturales ponunt naturam eẽ,et naturalia,quaſi ſit hoc notũ per ſe.Idẽ 2. Ph.c.3.& t.c.6. & p̃rio cœli cõ.5. et 8.Phy.23.

c Motus violentus non

A habet queſtionẽ, cuius perſcrutatio eſt in Quinto Phy.ſ.diuiſio cęterorũ motuũ in naturalem, & violentum. Et, quia breuiter fuit locutus de hoc in iſto loco, dixit ꝙ iam declarauit in alio loco, quod motus naturalis debet exiſtere in omni corpore neceſſario.

Et inſuper quòd neque quieſcere contingit. Vt enim motus exiſtit aut violentia, aut natura, ſic & quies. At vero, ſi eſt motus aliquis ſecundum naturam, non vtique violenta erit latio ſolum, neq; quies.

Et dicamus etiam ꝙ impoſſibile eſt quietem eſſe. & ſignum huius eſt hoc, quod dicimus, quòd motus eſt aut naturalis, aut violentus, & ſimiliter quies eſt aut naturalis, aut violenta. Et ſi inueniat̃ motus naturalis, impoſſibile eſt vt motus violentus tantum ſit, aut quies violenta tantum.

Quarta aũt opinio eſt opinantis terræ quietis cauſam eſſe motũ circularẽ, cõtingentem vniuerſo, videlicet aeri, & aquæ, per motũ corporis primi. & quicunque cenſent terram in medio, & innouatum eſſe mundum, vnanimes ꝓpter motum circularem hanc in medio putant locari, quemadmodum aeris contingit turbini, qui forti ſua circulatione pellit omnia in ipſo grauia ad medium.

B Cũ declarauit ꝙ omne corpus natura rectarum dimenſionũ* ſemper debet habere motum naturalẽ, vult declarare ẽt ꝙ debet habere quietem, & d. d ſicut Naturalis ponit ꝙ neceſſe eſt ꝙ corpora naturalia habeant motũ, ſic ponit ꝙ neceſſe eſt vt corpora naturalia habeant quietem naturalem in eis, quæ nata ſunt quieſcere. dictum eſt.n.in definitione naturę ꝙ eſt principium motus, & quietis. & ſignũ eius eſt, quia ſinis motus eſt duobus modis, naturalis, & violentus, ergo & quies etiam erit naturalis, & violenta iq̃m eſt hoc in omni corpore ſimplici, quod recte mouetur. D.d. & ſi inueniatur motus naturalis, &c. i. &, ſi aliquid moueretur motu naturali, impoſſibile eſt vt ille motus in eo ſit violentus: & erit quies exiſtens, quam habet in loco, in quo mouetur naturaliter, &, ſi fuerit neceſſario violenta, & quies in loco, in quo mouetur violente, erit naturalis neceſſario. Et voluit demonſtrare ꝙ, ſi dixerimus terram moueri ex circunferentia ad medium naturaliter, neceſſe eſt vt quies eius extra medium ſit violenta. &, ſi a medio mouetur violente, vt apparet, neceſſe eſt vt quies eius ſit in eo naturalis. &, ſi non, non habebit quietem naturalem omnino.

intelligitur, niſi in reſpectu naturalis. Vide ꝓ hoc prio cœli.14. & quæ ibi, et primo de aia.40.

* a.l. ſimplex.

d Sicut naturalis ponit ꝙ corpora naturalia habẽt motũ natura 84 lẽ, ſic ponit ꝙ hñt quietẽ naturalem i his, quę apta ſunt moueri, et quieſcere. cõſile primo Pa.t.cõ. xj.

In oĩ corpe ſimplici, qđ recte mouetur, eſt motus naturalis & violẽtus, & quies naturalis, & violẽta. Idẽ primo de aĩa com.40.

Quare, ſi violentia nunc terra quieſcit, & ſimul venit ad mediũ lata, ꝑ vertiginem. hanc.n.cauſam oẽs dicunt ex iis, quæ in liquidis

C feruntur, circa aerem accidunt. in his.n.ſemper feruntur maiora, grauioraq; ad medium conuerſionis. Quapropter & terram oẽs, quotquot cœlũ generãt, ad mediũ cõueniſſe dicunt. Quia aũt manet, quęrunt cauſam. Et dicũt quidã hoc modo, ꝙ latitudo, & magnitudo ipſius cauſa eſt. Alii aũt, quemadmodũ Empedocles, cœli lationem circulariter circuncurrentẽ, & velocius latam terræ lationẽ prohibere: quemadmodũ aqua, quæ in cyathis eſt. etenim hæc, circulariter cyatho lato, cũ plerunque ſub ære ipſo exiſtat, tamen non fertur deorſum, nata deorſum ferri, propter eandem cauſam.

Empedocles.

Et, ſi ita ſit, terra eſt permanẽs, & ſtat violẽte, aut vadit ad mediũ, & ſtat illic ꝑ rotunditatem. oẽs.n.conueniunt ꝙ cauſa quietis terræ eſt rotunditas. & hoc dixerũt, quia videbãt hoc in humoribus, & aere. corpora.n.grauia, & magna, exiſtẽtia in aere, aut in aqua, mouentur ad ſuum medium propter reuolutionem aquæ, & rotunditatem

aeris.Et propter hoc omnis,dicens quòd cœlum eſt generatum, dicit quòd terra eſt poſita in medio,& quòd terra expellitur ad ipſum propter velocitatem motus cœli. Sed quærunt cauſam quietis eius in medio.Et quidam eorũ dicebant hoc modo, ſcilicet quòd cauſa quietis terræ,& ſtatus eſt eis magnitudo,& latitudo. Et quidam dicunt quòd cauſa quietis terræ,& ſuæ permanentiæ eſt motus cœli, vt Empedo. dicit enim quòd cœlum mouetur circa terrã circunquaq; motu veloci valde:quapropter non mouetur,vt accidit de aqua exiſtente in vaſe.aqua.n.reuoluitur inter vas.& cuprũ exiſtens in aqua non deſcendit inferius propter cauſam hanc.ſ.reuolutionem aquæ: quamuis cuprum ſit natum deſcendere. D

85 Et horum nonnulli cauſam eius quietis in medio eandem eſſe dicunt cum cauſa,qua hæc ipſa pellitur,videlicet motus turbinis,& circulationis. Cuius argumẽtum eſſe ſtatuunt id,quod apparet de circulatione aquarum in vaſe, cum impoſitum fuerit fruſtum aliquod æris,quia eiuſcemodi fruſtum non petet vaſis fundũ, ſed ſtabit in medio,& talem Empedoclis fuiſſe ſermonem nouimus.

Cum d.opiniones Antiquorum in quiete terræ,& propoſitiones,ex quibus ſcitur error omnium eorum,in hoc capitulo vult dicere in quo cõueniunt, & in quo differunt,& d.Et,ſi ita ſit,&c.verum eſt ꝙ omne corpus ſimplex,quod recte mouetur,habet motum naturalem,& quietem naturalem. D.d.& terra ſtat violente,&c.i. & terra non quieſcit in medio violente,& mouetur ad ipſum violente. &,ſi aliquis hoc dixerit, aut mouebitur ad ipſum violente.& , ſi aliquis hoc dixerit, aut mouebitur ad medium violente,& quieſcet in ipſo violente propter reuolutionem orbis:reuolutio enim orbis nata eſt facere vtrunque. D.d. omnes.n. conueniunt, &c. intendit, ſecundum ꝙ reputo,præter dicentem ꝙ cauſa quietis eius in medio eſt ſua latitudo. D. d. & hoc dixerunt, quia videbant, &c.ideſt & dicunt hanc cauſam ex hoc,ꝙ vident,ꝙ corpora grauia;cum eijciuntur in humido, & fuerit aliquod reuoluens,quod reuoluit ea ab extrinſeco,vt aqua,& aer, expellentur ad medium illius humidi,& ſtabunt illic propter motum circularem humidi. D.d.Et propter hoc d.omnis,dicens ꝙ cœlum eſt generatum, &c. ideſt, ꝙ terra mouetur ad medium propter reuolutionẽ. & d. omnis dicẽs, ꝙ cœlũ eſt generatum:quia impoſsibile eſt hoc dicere,niſi faciens cœlum eſſe generatum: cum impoſsibile ſit imaginari talem expulſionem,& ſtatũ, dicentem cœlum nõ eſſe generatum.omne enim violente impoſsibile eſt vt ſit æterne. Deinde dicit Sed quærunt cauſam quietis,&c. & ex hoc ſermone eius apparet ꝙ omnes videbant ꝙ cauſa expulſionis terræ eſt reuolutio,deinde diuerſabantur in cauſa quietis. Quidam enim ponebant cauſam in hoc ipſam reuolutionem, & quidam vtrunque,ſcilicet & reuolutionem,& latitudinem, & magnitudinem. & ſecundum hoc non contradicit ſibi hoc, quod d.omnes enim conueniunt, &c. & hoc, quod dicit poſt, ſed cauſam quærunt quietis, &c.i. ꝙ dicẽs hunc ſermonẽ ponit *ſtatum cum reuolutione iſta cauſam ſecundam. Et forte per hoc, ꝙ d. omnes.n. conueniunt, &c.intendi poteſt præter dicentem ꝙ cauſa in quiete eius eſt latitudo eius,ſicut prius diximus.& hoc apparet ex ſermone eorum,quia omnes cõueniunt in hoc,ꝙ cauſa motus terræ ad medium eſt reuolutio. Cauſam autem ſuæ quietis quidam ponunt latitudinem tantum,aut cum reuolutione:quidam vero ponunt eandem cauſam, ſcilicet reuolutionem in motu ad medium, & in quiete in medio.ſ.Empe.& dicentes opinionem ſuam,vt d.& dicunt quidam ꝙ cauſa permanentiæ terræ eſt motus cœli.vt Empe. D.d.rationem. Empe. & d.dicit enim ꝙ cœlum mouetur circa terram circunquaque &c.i. ꝙ cauſa in quiete terræ in medio eſt velocitas motus cœli, & aeris velocitas, qui circulariter mouetur per motũ eius.quoniam propter vigorem motus in reuolutione impeditur terra vt diuidat ipſum per ſuũ pondus,& vt recedat a medio,vt accidit in vaſe pleno aqua, cum in eo fuerit corpus ponderoſum, & fuerit motũ in reuolutione fortiter: quoniam illud

B

Oē violente īpoſsibile ē vt ſit ęterne. Idē.8.ſ.c.18.

F

* a.l.ſtatim.

A corpus ſtabit in medio.& manifeſtum eſt ꝙ cauſa expulſionis illius corporis ad mediũ, & ſui ſtatus in eo nõ eſt, niſi fortitudo illius aquæ in reuolutione. Sed iſtiquidem fingunt ꝙ ſimiliter accidit terræ cũ aere. &, ſi ita eſſet, tũc motus terræ ad medium eſſet violentus, & quies eius in medio eſſet violenta.

At, neq; vertigine prohibẽte, neq; latitudine, ſed aere, qui ſubiit, quonam feretur? nam, ſi mouetur violentia ad mediũ, & manet violentia. ſecundum naturam autem neceſſarium eſt eſſe aliquam ipſius lationem. Hæc igitur vtrum ſurſum, an deorſum, an vbi eſt? eſſe.n. quandam eſt neceſſarium. Si autem nihilo magis deorſum quam ſurſum, aer autem, qui ſurſum eſt, non prohibeat eam, quæ ſurſum ſit, lationem, neque vtique qui ſub terra eſt, prohibebit eã, quę deorſum. eaſdem enim eorundem neceſſarium eſt eſſe cauſas eiſdem.

Dicamus modo quòd velocitas motus orbis, aut latitudo terræ nõ impediunt motũ terræ, deinde ex aere ſuper ipſam, quoniã tunc mouebitur ad quendam locorum. quoniam, ſi motus eius ad mediũ fuerit violentus, & quies eius fuerit violenta, neceſſario habebit locum

B naturalem, & motũ naturalem. Dicat ergo Vtrum ſit ſurſum, vel deorſum: quoniam neceſſarium eſt vt habeat locum. Si igitur deorſum nõ fuerit, dignius eſt vt ſit locus eius quam ſurſum: & aer ſuperior non prohibuerit ipſam, quin moueatur ad ſuperius, neq; aer, qui eſt ſub ea, quin moueatur ad inferius. cauſæ enim æedem, & conſimiles ſunt cauſatorum conſimilium.

Cumque horum opiniones exacte commemorauerit, cõem induxit ſermonẽ, 86
quo omnia de cauſa quietis totius terrę cum motu, qui ineſt partibus, dicta deſtruere propoſuit. In cuius deſtructionem nonnullas, quas & primum ſuppoſuit, propoſitiones enũtiat. Prima, omnis corporis naturalis motus eſt naturalis. ſi enim eius non eſſet motus naturalis, nec vtique motum haberet violentum: naturalis enim motus intuitu motum dicimus violentum. ꝙ ſi nec naturalem haberet motum, neque violentum, nullus omnino ei motus ineſſe poterit, vnde daretur naturale corpus prorſus immobile. Secunda propoſitio eſt, omne naturale corpus, ſi motũ habet naturalem in rectum, habebit naturalem quietem: & cuiuſque naturalis motus finis eſt ipſa naturalis quies, quemadmodũ violenta finis eſt motus violenti.

C Quod cũ ita fuerit, poſuerimuſq; totã terram quieſcere in medio, aut ratione ſuæ figurę, aut cauſa circulationis, turbiniſque, vt Naturalium Philoſophorum cœtus exiſtimat, aut quia aliud quidẽ ipſam cõpellit, eſſet quidẽ neceſſario eius in medio quies violẽta: cumq; cogitauerimus cauſam inferentẽ vim terræ ſtandi in medio eſſe ablatam, vt ſi ablatus fuerit turbinis motus, & circulatio ipſa, ſeu quęuis cauſarũ, quas tulimus, ſequeretur neceſſario terrã moueri ſcdm naturam a medio, in quo quieſcit, videlicet in partẽ obuiã pedibus, & capitibus nr̃is. conueniret.n. eius motus ſecundũ naturam ad vtrãq; partẽ eſſe ſcdm habitudinem vnam, & nõ eſſet eius motus in partẽ obuiã capiti noſtro dignior, ꝙ̃ verſus partem, quę eſt in occurſu pedũ noſtrũ. Si igitur eius motus ad vtranq; partẽ habitudo ſit vna, quia ambę hę partes ſunt eędem, oportet vt id, quod non prohibet terram ipſam a ſuo motu ad vnam duarũ partiũ, non prohibeat eam a motu in partem aliam duorũ: ſiquidẽ ſimilium cauſę ſimiles ſint oportet. Si ergo circulatio ipſa, aut terrę figura non prohibent terram a motu in partem, quę eſt in occurſu pedibus noſtris, nec vtique ipſam prohibebunt a motu in id, quod obuiat capitibus noſtris. dignum quippe eſt, cum duas has partes cenſuerimus eaſdem, vt quicquid prohibet ab vna earum, prohibeat & ab altera, & non prohibens ab vna, ſit & non prohibens ab altera.

Cum dixit opiniones Antiquorum in quiete terræ,& præmiſit propoſitiones D
in quiete terræ.ſ.ꝙ omne corpus naturale,quod recte mouetur,habet motum, et
quietem naturalē,incœpit contradicere eis,et d.ꝙ,ſi poſuerimus ꝙ velocitas mo
tus orbis non eſt cauſa quietis terræ,neq; latitudo,neq; magnitudo terræ, cōtin-
get neceſſario vt non prohibeat terrā a motu eius naturali aer contiuens.illi.n.
non ponunt eam impediri a motu,niſi propter latitudinē terrę, aut ꝓpter motū
aeris in vigore.Et hoc intendit,cum.d.ꝙ velocitas motus orbis,aut latitudo ter-
ræ,&c.ideſt & dicamus ꝙ neque velocitas motus,neq; latitudo terræ impediūt
terrā a motu eius a loco,in quo eſt.D.d.ex aere.i.in eo.qm̄, cum poſuerimus ꝙ
impedimenti cauſa eius non eſt neque latitudo, neque magnitudo, neque reuo-
lutio,neceſſe eſt vt quies eius ſit violenta:& motus eius ad ipſum in loco, ī quo
ſtat,ſit violēte:& in quo quieſcit violente,eſt violentus.&, cū illic quieſcit vio-
lente,neceſſe eſt vt habeat locū alium ab illo loco naturaliter, & quietem natu-
raliter in loco,ad quē mouetur naturaliter.& hoc intēdebat,cum d. qm̄,ſi motus
eius ad medium fuerit violentus,&c. Et,quia loca naturalia ſunt duobus modis,
ſurſum,& deorſum,d.dicat ergo vtrum ſit ſurſum,vel deorſum.i.cū quies eius in
medio ſit violenta,neceſſe eſt vt habeat locū naturalem, ad quē mouetur natu-
raliter,cū fuerit extra ipſum,& in quo quieſcat naturaliter, cum peruenerit ad
ipſum:& neceſſe eſt vt iſte locus ſit aut ſurſum,aut deorſum.ſed,ſi locus inferior
eſt medium,in quo ponebatur ſtare violente, neceſſe eſt vt locus naturalis eis B
ſit motus ad circunferentiā.ſ.ad ſuperius.quapropter erit ignis. Et, cū vidit ꝙ i-
poſsibile eſt,cū aliquis poſuerit ꝙ quies eius in medio eſt violenta,vt ponatur ei
locus naturalis,d. Si igitur deorſum non fuerit,dignius eſt,&c.i.&, ſi dicēs hūc
ſermonē non conceſſerit quod habet locū naturalē,neq; ſurſum,neque deorſum,
tunc nō erit innata moueri a medio,neq; ad partem noſtrorum capitū, neque ad
partem noſtrorum pedum.& hoc intēdit per deorſum.&,cum non ſit innata mo-
ueri ad partem noſtrorū capitū,neq; noſtrorum pedū,manifeſtum eſt ꝙ aer con
tinens ex parte nr̄a non impedit ipſam moueri ad ſuperius.ſ.ad partē noſtrorum
capitum:ſicut non impedit ipſam aer ex parte oppoſita iſti moueri ad partē no-
ſtrorū pedū.& ſic cauſa eius ſtatus ī medio nō erit neq; reuolutio,neq; latitudo,
ſed defectus motus.&,quia cōparatio aeris cōtinentis ipſam ex parte eius,ſupra
quā ſumus,eſt eadem cū cōparatione aeris continentis eā ex parte ipſius oppoſi
ta illi etiam:& aer,qui eſt ex noſtra parte,non impedit ipſam moueri ad circun-
ferentiam:quia illi concedunt hoc:& quia,ſi impediret,impediret ēt ignem mo-
ueri ad partem noſtrorum capitum:neceſſe eſt vt aer,qui eſt ex parte oppoſita
iſti parti,non impediat ipſam moueri etiam ad circunferentiam.motus.n.a me-
dio,a quocunque fuerit,eſt ad circunferentiā.Et hoc intendit,cum d.cauſæ enim
eædem,& conſimiles,&c,intendit per cauſas conſimiles conſimilitudinem aeris
continētis ex omnibus partibus.& intendit per cauſata conſimilia,motum eius a F
medio ad circunferentiam,a quacūque parte fuerit. Quaſi ergo d. Si igitur infe-
rius non fuerit dignius,vt ſit locus eius,q̄; ſuperius,non mouebitur a medio om-
nino,neq; ꝓhibebit ipſam aer ex aliqua parte,cum fuerit innata moueri.Et ēt,
ſi poſuerimus ꝙ innata ſit moueri ad partem circūferentiæ,quæ eſt ex parte op-
poſita nobis,neceſſe eſt vt moueatur ad omnes partes, propter conſimilitudinē
iſtius partis.Cum igitur non impediat ipſam aer,qui eſt ſupra ipſam, moueri ad
partem noſtrorum capitum, quia videmus ignem moueri ad iſtam partem, &,
quia illi concedunt hoc,non impedient ipſam aer,qui eſt ſub eo,moueri ad par-
tem oppoſitā:quia motus ex omnibus partibus medij ſunt conſimiles. & ſic erit
iſte ſermo,quaſi alia ratiocinatio.& propter hoc induxit aſſociationem, & d. &
aer ſuperior non impedierit,& non induxit ipſum in forma reſponſionis.

Amplius autem ad Empedoclē,illud ēt quiſpiā dixerit. quādo.n.
elementa ſtabant ſeparatim per litem , quæ cauſa ipſi terræ quietis
erat? non enim & tunc vertiginem in cauſa eſſe dicet . Abſurdum
autem eſt & non intelligere quòd prius quidem propter vertiginem

ferebantur

A ferebantur partes terræ ad medium, nunc autem propter quam cām omnia grauitatem habentia feruntur ad ipſam,non enim vertigo appropinquat ad nos.

Et dicamus etiam ꝙ aliquis bene poteſt contradicere ſermoni Empe.& dicere dicendo ei ,demonſtra nobis , antequam elementa eſſent ſegregata adinuicem,quæ cauſa erat in quiete terræ? non enim poteſt dicere ꝙ cauſa quietis terrę fuerit reuolutio. Et debebat intelligere ꝙ partes impoſsibile eſt vt ſint motæ in præterito ad medium, & fuerint aggregatæ in ea per reuolutionem,& quòd propter iſtam cauſam modo ēt omnia corpora grauia mouentur ad ipſam,ſ.terram. tempus enim reuolutionis eſt remotum a nobis,non propinquum.

Aſsignata igitur reſponſione omnibus communi, nunc præſertim in Empedoclem ſe conuertit.Cum enim huius ſententia generauerit mundũ, ſciſcitãdum eſt ab illo,vbi nam tunc quieuerit terra? & quæ fuerit tunc cauſa ſuæ quietis, cum ante huius mundi formam iam nec circulatio,nec aeris motus extiterat? hoc aũt 87
B diſputationis genus eſt ad ſermonem dicentis,non iuxta veritatem rei. Exinde vero tres ex ipſa rei natura contradictiones ſtruxit,quarum prima eſt,Nil prohibet imaginari aeris circulationem,& turbinem, qui in præterito fuerat, cauſam fuiſſe motus terræ ad medium,eiuſque in eo quietis,& ipſum tunc ſecundum aliã extitiſſe diſpoſitionem,quam modo,ſi quidem aer propinquus terræ non apparet nunc moueri,mouetur autẽ aer,qui ętheris regioni aſtat.ſumus igitur inter duo, ſ.ꝙ ponemus turbinis motum,circulationemque aeris tunc extitiſſe,quemadmodum & nunc,aut dicamus id elapſo tempore aliter fuiſſe quam modo,ꝙ ſi poſuerimus eam in præterito aliter ſe habuiſſe quam nunc,admiratione vtiq; dignũ eſt quænam modo cauſa ſit terræ quietis,& eius ad centrum motus, Si autem dixerimus hanc eadem lege ſe habuiſſe antea,quemadmodum & nunc,videlicet quo ad aeris motum,impoſsibile ſane eſſet aeris motum cauſam eſſe terræ quietis medio, & eiuſdem motus ad ipſum,nec in præterito,nec nunc.

Cùm d.contradictiones vniuerſales opinionibus,dicentibus ꝙ cauſa quietis terræ eſt latitudo,& dicentibus ꝙ eſt reuolutio,vult modo cõtradicere Empe.proprie ex ſua opinione,ſ.ſcd̃m ſuum ſermonẽ,non ſecundum rem in ſe.poteſt enim aliquis quęrere ab Empe.tu vides ꝙ terra,& alia elementa quieſcunt, cum fuerint congregata propter amicitiam,dic ergo quæ cauſa fuit, propter quam quie-
C uerunt in illo tempore?tunc enim non erat reuolutio, cum vides ꝙ motus, ſ.cęli *a.l.ſit vn⁹ per.
fit vnus poſt alterum.hoc intendit cum d.Et dicamus etiam ꝙ aliquis, &c.D.d. Et debebat intelligere,&c.ideſt & debebat intelligere ꝙ non eſt poſsibile ꝙ cã in motu partium terræ ad medium, cum corpus ſuperius incœpit reuolui, eſt ꝙ aer motus expulit eas ad medium:& ꝙ ipſa reuolutio eſt cauſa motus partium eius ad medium.quoniam ſic non fuit cauſa motus earum ad medium, antequam fuerant in aere moto, quem appellat Empe. turbinem. quare ergo partes terræ modo videntur moueri ad medium,& ſunt extra turbinem,ſcilicet aerem motum propter motum cœli?Et hoc intendebat,cum d.tempus enim reuolutionis, &c.i. quia aer remotus a terra,qui eſt cauſa expulſionis corporum grauium ad mediũ non eſt propinquus nobis:& corpora grauia videntur a nobis expelli ad mediũ in aere propinquo nobis,ſ.quieſcente.Alex,autem d.ꝙ contingit Empe. vt turbo, ſcilicet motus aeris, non ſit cauſa quietis terræ in medio,ſed expulſionis eius ad medium:quies autem eius habet aliam cauſam;& hoc,quod Alex, d.eſt verum:videmus enim ꝙ corpora,quæ ſunt in humidis,quæ reuoluuntur, non deſcẽdunt,cum reuoluuntur cum illo humido ſine ſeparatione a loco.& ſic debet terra moueri ſecundum reuolutionem in loco, ad quem expulſa fuit ꝑ motum aeris.

Præterea,Propter quam cauſam & ignis ſurſum fertur? non enim

propter vertiginem.ſi autem hic ferri aliquo natus eſt, manifeſtum D
eſt ꝙ & terram exiſtimandum eſt.

Dicamus etiam qua de cauſa ignis mouetur ad ſuperius. ille igitur non poteſt dicere in hoc quòd hoc eſt propter reuolutionem.ſi igitur terra innata eſt moueri ad aliquem locum, manifeſtum eſt quòd debemus dicere quòd reliqua terra eſt ad aliquem locum.

88 Secunda contradictio eſt, Si noſtra ſententia non affirmat turbinem cauſam eſſe in motu ignis ſurſum, fatemurque huius cauſam eſſe naturam ignis, oportebit quidem cauſam terræ motus ad medium, & eius in ipſo quietis eſſe ipſius terræ naturam, non turbinem, & circulationem, quippe cum ipſa translatio ſit genere eadem, dignum erit vt eius quoque cauſa ſit genere vna vna. & hæc quidem cauſa translatæ rei natura eſt.

Dicit ꝙ contingit Empedo. cum opinatur ꝙ reuolutio eſt cauſa motus corporis grauis ad medium, ꝙ non poteſt dicere qua de cauſa pars leuis mouetur a medio: quoniam non poteſt dare cauſam ex reuolutione, ex quo viſum eſt quod motus naturalis eſt. quamuis cauſa eius non ſit reuolutio. D. d. ſi igitur terra innata eſt, &c. poteſt intelligi ꝙ debemus etiam nos dicere, cum dicimus ꝙ tota terra ſecundum totum innata eſt moueri naturaliter ad locum, dicere etiam ꝙ aliquæ partes terræ mouentur naturaliter ad illud locum. quomodo igitur erit idem locus partis, & totius? & intendit per hoc demonſtrare difficultatem iſtius quæſtionis. Et poteſt intelligi, ꝙ cum manifeſtum ſit ꝙ quædam partes terræ mouentur ad medium naturaliter in aere quieſcente, manifeſtum eſt ꝙ aliæ partes terræ innatæ ſunt moueri omnes ad medium, ſi eſſent extra ipſum. & hęc eſt expoſitio conuenientior huic loco.

Prima expoſitio. B

Secunda expoſitio.

At vero neq; vertigine graue, & leue determinatum eſt: ſed, prius exiſtentibus grauibus, & leuibus, illa quidem ad medium veniunt, hæc vero ſupereminent propter motum. Erat igitur, & antequam fieret vertigo, hoc quidem graue, illud vero leue. Quæ quonam determinata ſunt, & quo pacto ſunt apta natura ferri, aut quo? infinito.n. exiſtente, impoſſibile eſt eſſe ſurſum, & deorſum: determinata autem ſunt his graue, & leue.

Et dicamus etiam neceſſario quòd reuolutio, & motus æqualis non faciunt graue, aut leue: ſed prima corpora fuerunt grauia, & leuia, & quædam veniunt ad medium, & quædam natant non propter motum. Neceſſe eſt igitur vt quædam corpora fuerint grauia, & quædam leuia, antequam eis accideret reuolutio. Et cum ita ſit, oportet nos perſcrutari quomodo corpora fuerant diſtincta ante reuolutionem, & quomodo mouebantur. impoſſibile enim erat moueri ad ſuperius, aut ad inferius. quoniam res, cum non habuerint finem, impoſſibile eſt vt illic ſit, aut ſuperius, aut inferius. loca enim non inueniuntur niſi in graui, aut leui. ſicut diximus multotiens. F

89 Tertia contradictio eſt, ꝙ per ſe euidens eſt graue, & leue non diffiniri per circulationē, ita vt graue ſit id, quod circulationis cauſa pellitur, leue vero, quod circulatione non pellitur. compertum enim ex ſeſe eſt nec in grauis, nec in leuis definitione circulationem proferri, quemadmodum in eius definitione apparet motus ſurſum, motuſq; deorſum, & graue mobile eſſe deorſum, quapropter graue, & leue per ſe quidem inueniuntur ante circulationem, & turbinem, quæ ſane cauſæ ſunt motus deorſum, Inſuper, ſi poſuerimus innouari motum, motum inquam cir-

A culaſionis, mirabile vtique eſſet quonam loco ante huius motus innouationem mota fuerit terra, & ignis. Si enim in aliquo tempore nullum ſphæricum circulariter motum daretur corpus, non eſſet vtique ibi vltimum, finiſue. &, ſi non eſſet ibi finis, non eſſet ſurſum, neque deorſum. quæ cum non fuerint, non erit graue, nec leue: quapropter nec terra, nec ignis. quod totum falſum eſt, & impoſsibile.

Dicit Et dicamus etiam quod motus circularis non facit graue eſſe motum ad inferius, neq; leue ad ſuperius, ita, ꝙ motus circularis ſit cauſa grauitatis, aut leuitatis in corporibus grauibus, & leuibus. ſed grauitas, & leuitas, quæ ſunt cauſæ iſtorum duorum motuum in corporibus ſimplicibus, extiterunt antequam motus circularis inueniretur. D. dat concluſionem, quæ ſequitur ex hoc, & dimiſit propoſitiones, ex quibus ſequebatur, & d. & quædam veniunt ad medium, &c. et propoſitiones, ex quibus apparet, ſunt ſic. Manifeſtum eſt ꝙ graue deſcribitur ꝙ eſt illud, ex quo fit motus ad medium, & leue illud, ex quo fit motus ad ſuperius: & motus circularis non deſcribitur altera iſtarum duarum deſcriptionum: ergo motus circularis non eſt per graue, neque leue: ſed cauſa omnis motus ad ſuperius, & ad inferius eſt grauitas, & leuitas: ergo motus circularis nõ eſt cauſa motus ad inferius, neque ad ſuperius. &, quia hæ propoſitiones ſunt manifeſtæ, dimiſit ipſas. D. d. Neceſſe eſt igitur vt quędam corpora grauia fuerint, &c. i. &, cum huic coniungatur ꝙ grauitas, & leuitas ſunt neceſſario exiſtentes in corpo-
B ribus ſimplicibus, vt apparet, quia corpora ſimplicia apud Empe. ſunt priora motu ſecundum tempus: neceſſario ergo quædam corpora fuerunt grauia, et quędam leuia, antequam motus inciperet. D. d. Et, cum ita ſit, &c. ideſt & cum contingit eis ꝙ corpora grauia, & leuia erant ante motũ cœli, oportet eos dicere quõ fuit poſsibile vt hæc corpora eſſent ante motum cœli cum his differentiis, & virtutibus: & quomodo eſt poſsibile eos habere motus conſequentes iſtas virtutes. quoniam ſi fuerunt ante corpus cœleſte, tunc non erat ſuperius neq; inferius, qm̃ illic nõ eſt finis in loco. & cum ſuperius non eſt, neq; inferius, nõ erit motus neq; grauis, neq; leuis. leue. n. & graue deſcribuntur, ſicut d. per ſuperius, & inferius. &, cũ non fuerit motus, nõ erit graue aut leue. &, cũ non erit graue, aut leue, nõ erit corpus ſimplex prius corpore cœleſti. Hęc igitur fuit ſua intẽtio in hoc capitulo.

Caput Quintum. Terram ſubire motum deſtruit.

Plurimi igitur circa cauſas has immorantur. Sunt autem quidam, qui propter ſimilitudinem dicunt ipſam manere, vt ex antiquis Anaximander. nihilo enim magis ſurſum, quam deorſum, aut ad latera id ferri conuenit, qđ
C in medio collocatum eſt, & ſimiliter ad extrema ſeſe habet. ſimul autem impoſsibile eſt ad contraria fieri motum. quare ex neceſsitate manet.

Dicamus etiam quòd fere omnes Antiqui errauerunt in cognitione iſtarum cauſarum per totam vitã ſuam: & quidam dicebant quòd terra eſt quieſcens propter ſuam æqualitatem, vt Anaximander Antiquus, qui dixit oportet rem exiſtentem in medio remotam eſſe ab orizontibus ęqualiter, vt non moueatur ad ſuperius, neque ad inferius, neque ad latera. quoniam, ſi fuerit huiuſmodi, impoſsibile eſt vt moueatur ad loca contraria. &, ſi hoc eſt impoſsibile, ſtabit, & quieſcet neceſſario.

Caput Quintum.

Cũq; harũ opinionũ deſtructionẽ cõpleuerit, Quintã ð cauſis ꝗetis terrę Anti 90
quorũ attulit ſnĩã, ꝗ aliis minus ſufficiẽs eẽ videt, & ẽ opinio, ꝗ priſco Chamadi

no aſcribitur.iſte enim, eiuſque pediſſequi opinabantur cauſam, qua terra quie- D
ſcit in medio,eſſe quia poſita eſt de omnibus orizontibus poſitione æquali, ideo non data eſt illi facultas magis ad vnam moueri partem quam ad aliam, cũ eius diſtantia ab omni orizontis parte ſit æqualis,idcirco in ipſo perſtat medio, proin de ac ſi ipſam vndequaque traherent orizontes tractu æquali,& quaſi eius motionis ad ipſos orizontes virtus ſit æqualis. ꝙ ſi non ſtaret in medio, eſſet propinquior ei orizon vehementioris attractionis,aut ipſa fortioris eſſet procliuitatis ad illum orizontem.

Iſte eſt ſermo tertius in quiete terræ in medio,& eſt magis ſufficiens.& iſtum ſermonem verificat Pla.& d. Ariſt.ꝙ quidã dicunt ꝙ terra quieſcit propter ſuã æqualitatem,i.propter æqualitatem ſuarum diſtantiarum ab orbe continẽte ex omnibus partibus.& ratio eius,ſicut d. eſt ꝙ oportet ꝙ res remota ſit ab orizonte continente ipſam,quæ innata eſt moueri ad ipſum ęqualiter,vt figatur illic in medio.vt ſi,imaginati fuerimus corpus ſphæricum ferri poſitum in centro ſphæræ concauæ adamanteæ,quoniam tunc neceſſarium eſt vt illud corpus ſtet in cẽtro propter æqualitatem attractionis:cum ſit impoſſibile moueri motibus contrariis & impoſſibile eſt vt findantur,& diuidantur ſuæ partes. Et iſta opinio differt ab opinione dicentis ꝙ cauſa,& ſtatus eius in medio eſt expulſio eius a motu orizontis æqualiter in hoc,ꝙ dicens hanc opinionem ponit terram habere motum naturalem,& ponit ſuam quietem violentam.dicens autem ſecundam opinionem E
ponit vtrumque violentum,ſ.motum ad medium, & quietem in eo. & ideo hæc opinio eſt magis ſufficiens,cum non contingat ei impoſſibilitas, contingens primo ſermoni,ſ.ꝙ motus circularis ſit cauſa motus grauis,& leuis.

Si corpus ſphęricũ ferri poneret' ĩ centro ſphęrę concauæ adamãteæ, neceſſario ſtaret in centro propter ęqualitatem attractionis

Hoc autem lepide quidem, non vere tamen dicitur. Secundum enim hanc rationem neceſſarium eſt omne, quodcunque ponatur in medio manere.quare & ignis quieſcet.quod enim dictum eſt,non eſt proprium terræ.

Et dicamus quòd iſte ſermo non eſt verus. Quoniam,ſi ita eſſet, neceſſe eſſet vt omne,quod poneretur in medio,quieſceret in eo. ergo,ſi ignis poneretur in medio,non moueretur omninò, ſed quieſceret.ſermo enim Anaximandri non eſt proprius terrę.

91 Hanc igitur ſententiaam ipſe tribus demonſtrationibus obruere nititur, quarũ duæ ipſam opinionem refellunt,tertia autem ſyllogiſmum diruit,quo in ſuæ opinionis conſtantiam reuincere arbitrantur.Primæ contradictionis hic ordo eſt. Si cauſa terræ quietis in medio eſſet eius æquidiſtantia ab omnibus orizontibus,ſe F
queretur vt etiam ignis in medio poſitus ibi quieſceret:nec ſolum ignis,ſed quod cunque corporum,ſi ibi poſitum fuerit,itidem de ipſo iudicium eſſet:quamobrem non eſſet ipſa quies in medio peculiaris terræ,ſed cunctis corporibus communis: idcirco non erit hæc terræ quies naturalis,ſed violenta nullam prorſus obtineret quietem per naturam,at dictum iam eſt cuique corpori naturalem dari quietem, ſicut & per naturam motum.Secundæ contradictionis hæc ſeries eſt.

Quia dicentes hanc cauſam opinantur ꝙ cauſa quietis terrę in medio eſt ſimilitudo cõtradictionis continentis circunquaq;, aut ęqualita declinationis eius in omnibus partibus,ſ.quia non declinat ad partem propriam: & hoc eſt manifeſtius ex ſermone eorum:& declinatio ignis eſt ad orizontem, & ſimiliter aeris. continget igitur ꝙ quies terræ in medio,ſi eſt propter æqualitatem declinationis, non eſt proprium terræ,ſed igni,& aliis elementis. elementa enim ſunt duobus modis,aut grauia,aut leuia.ſi ergo graue ſtat in medio propter æqualitatem declinationis;ergo ipſum & leue conueniunt in motione ſua ad circunferentiam.&c. cum ita ſit,mirum eſt vt quodcunque corpus ponatur in medio ex corporibus ſimplicibus ſtet in eo neceſſario.Hæc igitur eſt intentio eius, quod d. ꝙ neceſſe eſt huic poſitioni vt omne poſitum in medio quieſcat in eo.&,ſi non, illud quod non eſt innatum moueri ad circunferentiam,neque contrahi a circunferentia, non eſt

A neceſſe vt ſtet in medio propter hanc cauſam, vt graue ſecundum noſtram opinionem, quod innatum eſt moueri ad medium, non a medio. Et dicentibus etiam ꝙ terra quieſcit, quia expellitur ad medium a circunferentia æqualiter, hæc contradictio contingit: & eſt vt ſtet in medio omne poſitum in eo. The. autem d. ꝙ hæc contradictio non eſt vniuerſalis. ſ. contradictio, dicens ꝙ omne poſitum in medio debet ſtare in eo, niſi quia medium ſermonis Plato. in Timæo in hac intentione eſt quaſi vniuerſale in dando cauſam hanc. dictum enim eſt in Timæo ꝙ res conſimilis, cum fuerit poſita in medio nauis non declinabit ad alterum laterũ. Et huic poſitioni vniuerſali contradicit Ariſt. ex hoc, ꝙ ignis mouetur a medio, &, cum ita ſit oportet dicentem hoc dare cauſam propriam quietis terræ in medio. & ſecundum hoc contradictio erit ſecundum ſermonem dicentis, non ſcd̃m rẽ in ſe: ſecundum autem noſtram explanationem eſt contradictio firma ſecundum rem in ſe. Themi. autem d. ꝙ non eſt difficile diſſoluere hanc contradictionem. Pla. enim non accepit hunc ſermonem vniuerſaliter, ſcilicet non poſuit ꝙ omne conſimile, quodcunque ſit, cum fuerit in medio poſitum, quieſcet, & non declinabit ad aliquã partem, ſed poſuit ꝙ omne conſimile, quod innatum eſt quieſcere, ſi ponatur in medio rei conſimilis, quieſcit neceſſario. & propter hoc finxit ꝙ hæc contradictio non contingit ei. ignis enim impoſsibile eſt vt ſeparetur a motu. Et iſta contradictio de igne ita eſt, ſicut, ſi aliquis dixerit in contradictione iſtius ſer-

Themiſtij reprehenſio contra Ari. & Plato. defenſio.

Aue. defendit Ariſt. cõtra Themi.

Defenſio Pla. a Themiſtio contra Ariſt.

B monis ꝙ homo, cum poſitus fuerit in medio conſimilis, quieſcet. homo enim habet naturam moueri, inquantum eſt animal: ſed non eſt neceſſe vt quieſcat inquãtum tale, cum fuerit poſitum in medio conſimilis. & intendit ꝙ nulla eſt differentia inter contradictionem de igne aut de animali in apparentia caſus iſtius cõtradictionis. Et hoc, d. The. nihil eſt. Quoniam, ſi intendit de hac propoſitione, dicente ꝙ conſimile, cum fuerit poſitum in medio conſimilis quieſcit, ꝙ hoc nõ eſt verum, niſi in eo. quod natum eſt recipere quietem. quærimus ab eo, vtrum intendat per hoc recipere quietem violentam, aut naturalem. ſi violentam, ergo ignis innatus eſt recipere quietem violentam. ſi naturalem, dicemus ei, ſi intendis illud, quod eſt innatum recipere quietem naturalem, cũ fuerit in medio, neceſſe eſt vt illa natura, qua corpus poſitum in medio conſimilis recipit quietem in medio, ſit cauſa quietis eius in medio, non quia eſt in remotione ęquali a corpore continente. quoniam hæc quies erit neceſſario violenta: & illa natura eſt cauſa exiſtens in re quieſcente, non in extrinſeco. Et, ſi intendit illud, quod innatum eſt recipere quietem naturalem non in medio, ignis innatus eſt recipere quietem naturalem in loco ei naturali, ſ. circunferentia: & per illam quietem conſequitur ignis motum cœleſtem circularem. & vniuerſaliter, ſicut diximus, cum cauſa quietis terræ in medio ſit æqualitas declinationis ad omnes partes in illo loco, in quo natum eſt

Defenſio Ariſt. cõtra The.

Natura ẽ cã exiſtẽs ĩ re quieſcente, non ĩ extrinſeco. Idẽ. 2. Phy. t. c. 3.

C moueri a medio, hoc neceſſario exiſtit in igne, ſ. ꝙ innatum eſt moueri a medio ad circunferentiam. contradictio igitur vera eſt ſine dubio. Si igitur aliquis dixerit ꝙ ignis non accidit eius partibus vt moueantur a medio, niſi quia partes eius non ſint in medio vere: &, ſi ponerentur in medio vere, quieſcerent. Dicetur ei reſpondendo ꝙ ſimile huic continget tibi in partibus terræ, ſcilicet ꝙ oportet eas moueri a medio, cum non ſint in vere medio. & ſimiliter continget in lapide expulſo ad ſuperius vt moueatur ad circunferentiam, cum dimiſerit ipſum motus expellentis, non ad centrum, ſi fuerit magis propinquus circunferentiæ, verſus quam expellitur, quam circunferentiæ oppoſitæ.

Dubium.

Solutio.

At vero non eſt neceſſariũ. non. n. ſolũ videtur manere ĩ medio, ſed & ferri ad mediũ. quo. n. quæuis fertur particula ipſius, eo totã ẽt ferri eſt neceſſariũ: quo autem fertur aliquid ſcd̃m naturã, & ibi manere ſcd̃m naturam. Non igitur, propterea ꝙ ſimiliter ſeſe habet ad extrema. hoc enim omnibus eſt cõmune: ferri aũt ad mediũ propriũ terrę.

Dicamus ẽt ꝙ ſermo eius non eſt neceſſarius. quia nõ tm̃ videmus terrã quieſcentẽ in medio, ſed ẽt mouetur ad ipſum. & in quocunq; loco fuerit motus alicuius partis, illic ẽt erit motus totius terræ neceſ-

ſario: & quo mouetur naturaliter, illic ſtat naturaliter. Declaratum eſt igitur ꝙ terra quieſcit: non quia æqualiter diſtat ab orizontibus. quia hæc cauſa communis eſt omnibus corporibus, non tantum terrę: motus autem ad medium eſt proprius terræ. D

92 Quietem, quæ naturalis motus eſt finis, naturalem eſſe oportet: & quia ad eundem locum, in quem pergunt terræ partes, conuenit vt vergat terra ſecundum ſe totum; partes autem naturaliter pergunt ad medium: dignum vtique erit vt tota ipſa terra naturali tramite proficiſcatur ad mediũ: quæ, cum naturaliter ad ipſum pergat medium, in eo vtiq; quieſcet ſecundum naturam. ꝙ ſi ibi quieſcit ſecũdum naturam, non erit itaque cauſa ſuæ quietis motus æqualitas, cõtrariantiumue motuum æquatio, atque temperies.

Corpora habentia declinationẽ vigorantur in motu, quãto magis fuerint ꝓpinqua loco. Idem ſupra t.c. 35. et 8. Phy. 76.

Expo Ale.

Dixit quod, ſi cauſa in quiete terræ in medio eſſet mediũ; & ꝙ impoſſibile eſt vt moueatur ad partes contrarias: tunc terra, ſi fuiſſet extra mediũ, non moueretur ad medium: cum cauſa motus eius ad medium ſit contraria cauſæ quietis eius in medio. qm̃ ſcd'm hanc opinionem cauſa motus exitus eſt a medio, in eo quod eſt mediũ, & cauſa quietis eſt mediũ: exitus aũt a medio cõtrarius eſt medio; ſed neceſſario moueretur ad non mediũ: qm̃ neceſſario eſſet vt moueretur ad circunferentiã propinquiorẽ: & nos videmus ꝙ, cum fuerit extra mediũ, mouebitur ad medium: ergo cã quietis eius in medio non eſt æqualitas tractionis, ſicut dictum eſt in Timæo. Et non debet aliquis dicere ꝙ pars terræ, cũ fuerit extra mediũ, mouet̃ ad circunferentiã, quæ eſt ex parte centri. viſum eſt. n. ꝙ corpora habentia declinationẽ vigorantur in motu, quanto magis fuerint propinqua loco, ad quem mouentur. hoc igitur eſt vnũ eorũ, ſcd'm quem poſſumus intelligere hunc locũ: & eſt contradictio vera. Alex. aũt, ſecundum ꝙ narrauit The. explanat hunc locum ſecundum ſuum modum, & non addit hanc intentionem; quam nos addimus. D. n. ꝙ, cũ neceſſe eſt ꝙ cauſa quietis terræ, quæ eſt medium, non eſt cauſa motus eius ad mediũ: ergo non eſt cauſa in quiete eius in medio. Et hoc contingit dicentibus ꝙ eſt quieſcens, quia eſt in medio, quia, cum cauſa quietis eius fuerit, quia eſt in medio: & cauſa motus eius erit, quia eſt extra medium: & eſſe extra eſt contrarium ad eſſe eius in medio: ergo cauſa eius non eſt cauſa quietis eius: ergo, cum fuerit extra medium, non eſt neceſſe vt moueatur ad medium: quoniam operationes cauſarum contrariarum ſunt contrariæ: ſed nos videmus ipſam, cum fuerit extra medium, moueri ad medium: ergo cauſa motus eius ad medium eadem eſt cum cauſa quietis eius in medio, ſcilicet natura grauitatis in terra. Et The. contradicit huic explanationi, & d. ꝙ non eſt neceſſarium, cũ medium non fuerit cauſa motus eius ad ipſum, ſed aliud, ſ. exitus a medio, vt non ſit cauſa quietis eius in medio. Fingit enim ꝙ cum ab aliquo fuerit negatũ vt ipſum ſit cauſa alterius rei, non ſequitur vt non ſit cauſa alterius rei. verbi gratia, ꝙ, ſi virtus viſibilis non eſt cauſa ambulationis, non ſequitur vt nõ ſit cauſa viſionis. Et multiplicauit ſermonem in hoc, & d. ꝙ illa ſunt eadem, quorum cauſæ ſunt eædem: & ea, quæ ſunt plura, & diuerſa, habent cauſas plures: ergo ſi motus terræ ad medium eſt aliud quã quies in medio, neceſſe eſt vt cauſa motus ad mediũ ſit cauſa alia a cauſa quietis. Et ideo, ſi aliquis dixerit ꝙ grauitas eſt cauſa vt moueatur ad medium, cum fuerit extra ipſum, neceſſe eſt, cum ſit innata quieſcere naturaliter, non violente, ſequi alterum iſtorum duorum, aut vt grauitas non exiſtat in ea, cum fuerit in medio. aut vt non ſit cauſa motus ad medium. ſed impoſſe eſt vt grauitas nõ exiſtat in terra, qñ eſt in medio: ergo non eſt cã eſſentialis motus eius ad mediũ ſed cã motus eius ad mediũ eſt eius exitus. &, cũ cã motus eius ẽ ſuus exitus a medio: ergo cauſa quietis eius in medio eſt ſuũ eſſe ĩ medio. Et totũ hoc eſt falſum. quies enim eſt finis motus: & eſt neceſſariũ vt cauſa eius quod eſt ante finem, & finis ſit eadem. quoniam, ſi naturaliter mouetur ad mediũ, & ab aliquo principio, contingit vt ex illo principio, quo mouetur, cum fuerit extra medium, quieſcat, cum fuerit in medio: ſed hæc operatio inuenitur in hac eadem cauſa duobus modis diuerſis, cum motus ſit contrarius quieti: contraria aut̃

Marginal letters: E (beside "neceſſario moueretur ad non mediũ"), F (beside "terra. Et The. contradicit").

The. cõtra Alex.

A Impoſsibile eſt vt attribuantur eidem agenti eodem modo. Grauitas igitur, cum fuerit extra medium, eſt cauſa motus ad medium: &, cum fuerit in medio, erit cã quietis in medio. Qui ergo attribuit has duas operationes diſpoſitionibus contrariis agentis, non ipſi agenti, peccat, vt dicens ꝙ cauſa motus eius ad medium, cum fuerit extra medium, eſt exitus eius a medio: & cauſa quietis eius in medio eſt ſuum eſſe in medio. iſti enim ponunt diſpoſitionem agentis loco agentis, & quærunt aliquid, & ſtant circa ipſum. Et, quia diſpoſitio agentis, qua agit, eſt propinqua ipſi agenti, iſte ſermo fuit valde ſufficiens, ita, ꝙ The. errauit in illo. & fecit ipſum errare ſecundum quid, & ſimpliciter. quoniam, cum non inuenit grauitatem cauſam ſimpliciter motus, & quietis, remanſit vt ſit cauſa per aliquam diſpoſitionem, & poſuit ꝙ diſpoſitiones, quibus eſt agens, ſunt cauſæ in hoc. &, cum iſtę diſpoſitiones fuerint ſingulares, erunt cauſa per accidens. & ideo, ſi iſtæ duæ diſpoſitiones eſſent cauſa eſſentialiter, contingeret vt inuenirentur in omni poſita extra medium, aut in eo. Ariſt. autem non fuit locutus de cauſa agente motum, & quietem, niſi cum diſpoſitionibus ſuis contrariis. & ideo d. ꝙ, ſi æqualitas remotionis a circunferentia, quod eſt medium, non fuerit cauſa motionis terrę ad medium, neceſſe eſt vt non ſit cauſa in ſua quiete in medio. &, quia in hac contradictione poſuit ꝙ, ſi terra imaginata eſſet extra medium, neceſſario moueretur ad ipſum medium. Et, quia ita eſt, incœpit notificare hoc, & d. non tantum videmus terram quieſcentem in medio, ſed etiam mouetur ad ipſum, ideſt & contradicit huic ſermoni: quia nos non tantum videmus terram ſecundum totum quieſcere in medio, ſed etiam ſecundum totum moueri ad medium: cum fuerit imaginata extra. & ſignum eius eſt, quia videmus partes eius, cum fuerint extra medium, moueri ad medium: & idem eſt motus totius terræ, & vnius glebæ. Et, cum poſuit ꝙ cauſa motus eius ad medium non eſt medium, poſuit ꝙ neceſſarium eſt, ꝙ illud, quod eſt cauſa motus eius ad medium, ſit idem cum cauſa quietis eius in medio. Et, ſi apparuerit ꝙ cauſa motus eius ad medium eſt ſua potentia naturalis, manifeſtum eſt ꝙ iſta potentia erit cauſa quietis eius in medio. Et d. quo mouetur naturaliter, illic ſtat naturaliter ideſt &, cum manifeſtum ſit ꝙ non mouetur ad medium violente, ideſt ab aliquo extrinſeco, ſed naturaliter, & ex principio in ea, neceſſe eſt vt in loco, ad quem mouetur naturaliter, quieſcat naturaliter: cum illud, quod mouetur naturaliter recte, non moueatur niſi vt quieſcat. & iſta contradictio eſt contradictio perfecta: quoniam deſtruit falſum, & confirmat verum. Et propter hoc d. poſt. Declaratum eſt igitur, ideſt declaratum eſt igitur ex hoc ſermone corruptio ſermonis dicentis ꝙ medium eſt cauſa quietis eius, & exitus ab eo eſt cauſa motus eius, quoniam iſta cauſa eſt communis terræ & aliis: ſed cauſa quietis eius in medio eſt grauitas, & hoc intendebat, cum d. motus autem ad medium eſt proprium terræ.

Impoſsibile eſt ꝙ cõtraria attribuãtur eidẽ agẽti eodẽ mõ. Idẽ. 2. Phy. t. c. 30. & 5. me. t. co. 2.

B Expoſitio textus.

Idẽ ẽ motus toti' terrę et vni' glebę. Idẽ. 1. cœ. t. cõ. 19. 73. & 58. & 80. Idem hic ſupra. 35. & 3. Phy. 52.

C Abſurdum autem eſt & hoc quidem quærere, curnam terra manet in medio, non quærere autem cur ignis in extremo. Nam, ſi & illi natura locus extremus eſt, manifeſtum eſt quòd neceſſariũ eſt eſſe quendam & terræ natura locum. Si autem non huic eſt hic locus, ſed propter ſimilitudinis neceſsitatem manet (quemadmodum de capillo eſt ſermo valide quidem, ſed ſimiliter vndique extenſo, quòd non diſrũpetur: & de eſuriente, ac ſitiente vehementer quidem, ſimiliter autem & ab eſculentis, & poculentis æqualiter diſtante: etenim hunc quieſcere neceſſarium eſt) quærendum eſt ipſis de ignis quiete in extremis. Mirabile autem eſt & de quiete quidem quęrere, de latione vero ipſorum non quærere, propter quam cauſam hoc quidem ſurſum fertur, hoc autem deorſum ad ipſum medium nullo impediente.

Dicamus etiam ꝙ fœdũ eſt vt quærẽs perſcrutetur, quare terra poſita eſt in medio, & non perſcrutetur quare ignis eſt poſitus cum ori-

zonte. Quoniam, ſi orizon eſt locus naturalis ignis, manifeſtum eſt quod neceſſarium eſt vt medium ſit locus naturalis terrę. Quoniam, ſi iſte locus non fuerit naturalis terræ, & fuerit fixa, & permanens propter neceſsitatem æqualitatis ab orizontibus, erit iſte ſermo ſimilis ſermoni de extenſa circumquaque extenſione forti, nõ abſciſſa. & ſimilis huic, quod dicitur de habente ſitim, & famem valde, & cibus, & vinum ſunt remota ab eo æqualiter, ſcilicet quod neceſſarium eſt vt quieſcat, & non moueatur omnino. & oportet eos perſcrutari ẽt de quiete ignis in orizonte. Et mirum eſt de quærente cauſam quietis corporum, & non quærente cauſam motus eorum. dico qua dẽ cauſa quædam mouentur ad ſuperius, & quædam ad inferius, niſi aliquid impediat. D

93 Et mirabile ſane, vt Ari. loquitur, eſt aliquẽ rerũ exploratorẽ ſcrutari cur terra quieſcat in medio, exindeq; tam alienã, & abſonã ſubiungere cãm, & nõ idẽ examen facere de cauſa, qua ignis quieſcat in orizonte. rationabile quippe eſt vt in his ſimilis ſit diſpoſitio, videlicet ſi in orizontem quieſcit ignis per propriã naturã, ꝙ & terra ipſa p propriã naturã quieſcat in medio, & terra, ſi quieſcit in medio propter aliquid ipſam ad hanc pellens quietẽ, conſentaneum eſt & ignem quieſcere in orizonte per vim quandam violenter ſibi illatam, vt illic quiſeat. B
Condecens demũ hic erat talẽ quoq; cauſam ſcrutari in igne. At, cum id cauſarũ genus aſsignatur de elementorũ quiete aufertur ab his funditus quies, quæ ſcdm naturã. ac naturali ablata quiete tollitur & motus ſcdm naturã, quo pempto perimitur & violentus, quibus duobus motibus ablatis, naturalis corporis inuẽtio deſtruitur: ſiquidẽ fieri non poteſt vt aliquid adſit corpus, cuius ſit nec motus, nec quies. Condecens inſuper his erat in hoc cãm quærere motus, quemadmodũ cãm quærunt quietis. Syllogiſmus aũt, quo terram in medio perſiſtere ſtatuunt, duabus contexitur propoſitionibus. quarũ vna eſt, ſi terra eſt in medio eius, ad oẽs partes motus erit ęqualis: ſecunda, maiorq; propoſitio, qui ad omnes partes ęqualiter ſuo tendit motu, id in proprio ſuo loco perſtet, quieſcatq; oportet: vnde concludũt terrã perſiſtere in medio eius, quia ad omnes partes motus eſt æqualis. Hanc aũt maiorẽ propoſitionẽ ſtabilire conantur ex eo, ꝙ apparet de diſpoſitione rei circularis, quã cum quis traxerit ad oẽs partes æqualiter, ſtat, & in nullam partẽ flectitur. ſic & plurimum famelicus, ſitibundusq; homo, cui æquali diſtantia amota ſint eſculenta, & potus, is quidem merito ad neutrum mouebitur, ſed quieſcet. F

Cauſę rerũ cõtradictoriarũ debẽt eſſe diuerſę.

Dicit & iſti non pñt dare cãm, pp quã ignis quieſcit in circũferentia. et pp hoc valde eſt malũ, & fœdũ vt aliquis quęrat quare quieſcat terra. & dat cãm in hoc & non quęrit quare ignis quieſcit in orizonte: neq; põt dare cãm: qm̃ cauſę rerũ contradictoriarũ debent eſſe diuerſę. & pp hoc, ſi aliquis conceſſerit ꝙ cauſa quietis ignis in circunferentia eſt leuitas, neceſſe eſt vt concedat ꝙ cauſa qetis terræ in medio eſt grauitas. qui vero hoc non concedit, non põt dare cãm, propter quam ignis quieſcit in circũferentia. D. reuerſus eſt ad dicendũ rõnes, quibus cõfirmãt ſermonẽ ſuũ, & d. Quoniam, ſi iſte locus non fuerit naturalis terrę, &c. i. qm̃, ſi iſti non dixęrint in cauſa quietis terræ in medio ꝙ ſit natura terræ, & ſua forma, ſ. grauitas, & dixerint ꝙ cauſa eſt ęqualitas remotionis ab orizonte, & ꝙ accidit ei ex attractione ex omnibus partibus æqualiter vt quieſcat in medio, & non diuidatur. & ſimile eſt ei, quod accidit ceufras, attractæ æqualiter ab omnibus partibus: quoniam ſic non abſcinditur. & ſimile eſt ei, quod accidit habenti famem, & ſitim æqualiter, & fuerit panis, & aqua in partibus contrariiſ: quoniam continget ei vt ſtet, & non moueatur. & dicunt hoc, & dant iſta exempla opponendo huic, quod contingit eis, ſcilicet ꝙ res attracta ex omni parte diuiditur. Et, quia aliquis poteſt dicere eis quod, ſi ita eſſet, ſicut vos fingitis, neceſſe eſt vt terra diuideretur, & mouerentur partes eius ad cicunferen-

A tiam ex omnibus partibus, dicunt opponendo hoc exemplum de ceufra, quod attrahitur ex omni parte, & tamẽ non diuiditur, & hoc, quod dicunt eſt falſum: immo neceſſe eſt vt, ſi potentia attrahentis fuerit fortior potentia, qua retinentur partes attracti ab omnibus partibus, vt diuidatur. & , cum potentia retentionis fuerit fortior potentia attractionis, quæ eſt æqualis ex omnibus partibus, neceſſe eſt vt res attracta ſtet in medio attrahentis conſimilis. Et hoc, quod. d. The, ꝙ nõ accidit ceufra vt diuidatur, niſi cum attractio non fuerit conſimilis, nihil eſt, quoniam ex attractione conſimili non contingit niſi diuiſio conſimilis, non vt non ſit diuiſio omnino, cum potentia attrahentis fuerit fortior retentione potentię rei attractę. Et antequã incipiat declarare ꝙ neceſſe eſt, ſi cauſa quietis terræ eſſet hoc, quod fingunt, neceſſe eſſet vt diuideretur, reuerſus eſt ad dicendum quoddã impoſsibile, quod eis accidit. iſti.n.quærunt cauſam quietis, & nõ inquirunt cauſam motuum contrariorum in iſtis corporibus ſimplicibus. quaſi igitur.d.ꝙ mirum eſt de iſtis, quare non quærunt de cauſis quietis elementorum in ſuis locis naturalibus, niſi in terra tantum; neque quærunt de cauſis etiam motuum eorum, ſicut de quiete.

At vero neque verum eſt quod dicitur, ſecundum accidens tamen hoc verum eſt, ꝙ neceſſarium eſt manere in medio omne, cui nihil B magis huc, quam illuc moueri conuenit. Sed propter hanc rationẽ non manet, ſed mouebitur: non tamen totum, ſed diſcerptum.

Et dicamus etiam ꝙ iſte ſermo non eſt verus, vt accidat ſermoni dicentis quod omne, quod non debet moueri huc, neque illuc, figitur, & ſtat in medio neceſſario. Dicamus igitur ꝙ propter hunc ſermonẽ nõ debet ſtare in medio, ſed diuidi, & moueri ad omnes partes.

Ariſtoteles autem hanc maiorem propoſitionem redarguit, dicendo ꝙ quicqd 94 ſtatum, perſiſtentiamque ſecundum hunc modum obtinuerit, dignum erit eius vndique partes diſsipari, ſegregariue, & ad omnes ferri partes, eo ꝙ idipſum in medio poſitum corpus non eſt punctus, ita, vt partibus contingat id, quod contingit in toto, videlicet vt totius diſtantia a continente, & diſtantia partium ſit vna. ſiue igitur partes moueri ponantur ad partem propinquiorem, & per modum attractionis, ſiue ad partem longinquiorem, & propter ipſam inclinationem, ſi conueniens fuerit his partibus moueri ad orizontem, dignum eſſet has ipſas moueri ad orizontem propinquiorem: naturale enim corpus, quo proprius eſt loco ſuo naturali, eo facilius ſuum exercet motum: quapropter oporteret diſsipari terram, et eius partes moueri ad omnes partes, aut ſaltim dilatari, & in maiorem conuerti C molem, ꝙ̃ ſua natura poſtulat, & hoc ponendo partes ferri ad partẽ propinquiorem, quemadmodum, ſi eius motus vergeret ad diſtantiam longinquiorẽ hãc ipſam congregari, & coadunari neceſſe eſſet: quę ſane ambo, videlicet cõgregatio, & dilatatio motus ſunt. quapropter rei ſecundum hunc modum exiſtentis in medio magis cauſa eſt motus, ꝙ̃ cauſa quietis.

Vult contradicere ſermoni, dicenti ꝙ omne, quod natum eſt moueri ad omnes partes æqualiter, neceſſario debet ſtare, & d. ꝙ iſta propoſitio non eſt vera, qm̃ quamuis totum corpus habeat ſitum conſimilem reſpectu circunferentiæ, tñ partes non habent ſitum conſimilem: ſed quælibet pars earum eſt propinquior alicut parti quam parti illi contrarię: quapropter neceſſe eſt, ſi virtus moti, aut potentia attractionis fuerit fortior potentia retentionis partium, vt diuidãtur, & moueantur inſimul ad omnes partes. Et induxit ſermonem in forma vniuerſali ſine hac conditione: quia potentia declinationis, quæ eſt in terra, videtur fortior ꝙ̃ retentio partium terræ. &, ideo cum terra cecidit, collectio magna diuidetur, & deſcendent partes, ſ. cum iſta colectio fuerit ſuperius violenta. et etiam videmus plures partes terrę diſiunctas a ſuo toto. &, ſi eſſet, ſicut dicunt, oporteret vt partes mouerentur ad propinquiorem orizontem. Et The. rñdet ſuper hoc ꝙ dicentes terram ſtare in medio propter æqualitatem remotionis a circunferentia non di-

Themi. defendit pręd ictos contra Ariſto.

Remotio a motu dat grauitatē, & quietē, & frigiditatem, ſicut vicinitas dat leuitatē, caliditatē, et motū. cōſiſe ſfra. cō.102.

cunt ꝙ terra innata ſit moueri a medio, ſed quieſcere in medio, & dant hāc cau D
ſam quieti eius naturaliter in medio. Et, ſi eſſet, ſicut d. Themi. pro eis eſſet verum, vel prope verum, qm̄ cauſa propinqua in quiete eius in medio eſt, quia eſt grauis: & cauſa grauitatis eius eſt, quia eſt valde remota a motu circulari; remotio enim a motu dat grauitatem, & quietem, & frigiditatem: ſicut vicinitas dat leuitatem, & caliditatem, & motū. Sed omne hoc non apparet ex ſermone eorū, niſi ſecundum expoſitionem remotam. & propter hoc, ſi intendebant hanc intētionem, errabant in doctrina ſua. &, ſi intendebant hoc, quod videtur, ex manifeſto ſermonis eorum, ſimiliter peccant.

Eadem enim cōgruet ratio & in igne. neceſſe enim &, ſi ponatur, quieſcere ſimiliter atq; terram. ſimiliter enim ſeſe habebit ad ſignorum extremorum quodcunq;. attamen feretur à medio, quemadmodum & videtur ferri (niſi quid prohibeat) ad extremum. Verum nō totum ad vnum ſignum: hoc enim neceſſarium eſt ſolum accidere ex ratione, quæ de ſimilitudine fit: ſed proportionalis particula ad proportionalem extremi partem. dico autem veluti quarta pars ad quartam continentis ipſius partem: nullum enim corporum punctū eſt. vt autem & ex magno venire in minorem locum poteſt condenſatum, ſic & ex paruo in maiorem, rarius factum. quare & terra hoc B
modo moueretur a medio, propter ſimilitudinis rationem, ſi non natura terræ locus iſte eſſet. Quæcunque igitur ſunt & de figura ipſius exiſtimata, & de loco, & quiete, & motu fere hæc ſunt.

Et dicamus ꝙ iſte ſermo manifeſtus eſt ſimiliter in igne. ignis .n. cum poſitus fuerit in medio, ſtabit neceſſario, ſicut terra ſtat. quoniā tunc erit remotus æqualiter ab orizontibus. ſed mouetur a medio ad ſuperius, ſicut videmus ꝙ facit. ſed non mouetur ſecundum totum ad idem punctum: quoniam hoc contingit neceſſario tantum ſermoni dicentis æqualitatem: ſed quælibet partiū ignis mouetur ad ſuū ſimile partiū orizōtis, dico ꝙ quarta pars ignis mouetur ad quartam ptem orizōtis, & augmētatio corporū nō eſt ad punctū notū. ignis .n. cū ſtringiť ex magnitudine ad paruitatē, &, cum dēſatur, pueniet ad locū minorē, &, cū expandiť à paruitate ad magnitudinē, & rarificať, E
veniet ad maiorē locū. &, cū ita ſit, & mediū nō ē locus naturalis terrę, terra ēt mouebiť tali motu pp ęqualitatē remotionis ab orizōtib9. Iſtę igitur opiniones, & diuerſitates sūt inter pſcrutātes, & cōſyderantes de cauſis rerū in figura terræ, & loco, & quiete, & motu eius.

95 Hæc igitur ſunt, quibus Ariſtoteles maiorem hanc propoſitionem deſtruxit. Ac minoris propoſitionis corruptio præcedentium quoque ſermonum virtute colligitur. & hoc quia, ſi terre motus ad omnes partes eſt æqualis, eius igitur in medio quies violenta erit, non naturalis. Mirabile itaque eſt locū offendere, quo ipſa quieſcat per naturam, ſiquidem alia loca alijs propria ſunt elementis. Themiſtius vero, hunc ſermonem ſeruare niſus, dixit in Timæi libro ſcriptum eſſe, ꝙ ſimile ſimili appoſitum in nullam partium declinat. vbi, dum legitur id in nullam declinare partium, intentio nō eſt ꝙ oppoſitæ in ipſo potentiæ faciunt id ſtare, & ęqualiter ſe habere ad diuerſos motus, quaſi idipſum ibi ſtatum habeat per modum violentię, ſed intentio erat ꝙ, cum res ſimilis quieſcat in medio, eiuſq; innata aptitudo fuerit illic ſiſtere, tunc afferunt vltimam quietis cauſam eſſe, ꝙ eius vndequaq; diſtātia eſt ęqualis: pinde ſi eiuſcemodi cauſa, quę iuxta huius viri in

A tellectum in hoc Priſcorũ ſermone exprimitur, eſſet cauſa quietis terrę in medio prior, quam ipſa terræ forma, & hoc, quia, cum poſuerimus terram quieſcere in medio per naturam, erit propinqua huius cauſa forma terræ, ſ. ipſa grauitas: cauſa autem remota, quia eius diſtantia ab omnibus orizontibus eſt æqualis. ideo vilipendit Themiſtius Ariſtotelis hic ſermonem, inquiẽs neminem latere cauſam quietis terræ eſſe ꝙ ſic ſua poſtulet natura, ſed vnuſquiſq; ſcire deſyderat cauſam ſui ſtatus in hoc loco per naturam. ꝙ ſi Antiquorum talis fuiſſet in ſuo ſermone intentio, tunc Ariſtoteles vtique hanc intentionem, ſermonemq; , quem ipſe attulit deſtruendum, minime intellexiſſet, & ſic Ariſtotelis contradictionem vnuſquiſque, quemadmodum & Themiſtius perfacile euadere poſſet. Noſtrum igitur eſt penſitare quodnam in hoc ſermone Antiquorum propoſitum fuerit, an id, qđ intellexit Ariſtoteles, aut quod illorum, Platoniſq; fautor Themiſtius voluit.

Dicamus igitur liquido conſtare Priſcorum examem in hoc fuiſſe de efficiente cauſa terræ quietis in medio propinqua, aut remota, ſi qua forte remota cauſa af fuerit, aut de ambabus ſimul, non aũt de cauſa formali, nec de quouis alio cauſarũ genere. Manifeſtũ aũt eſt ꝙ qui cauſam huius quietis in medio aſſerit eſſe, q̃ inſit graui natura ſibi quieſcere, iam dedit efficientem cauſam propinquam, quemadmodũ fecit Ariſtoteles: qui aũt de naturali quiete grauis in medio cauſam enũtiat, quia qđ locatur in medio vndequaq; æqualiter diſtat, non tradit cauſam
B efficientem eius quietis in medio, nec propinquam, neque remotã, ſed cauſam dat formalem, & mathematicham: definitio nanq; rei exiſtentis in medio eſt æqualiter diſtare vndequaque. Conſtat autem hanc non fuiſſe Antiquorum intentionẽ, ſed ipſius terrę quietis in medio cauſam quærebãt agentem. quæ ſane cauſa eſſe non poteſt ipſa æquidiſtantia terræ ab orizonte, niſi terræ ineſſet potentia ad motũ in omnes partes æqualiter: tunc enim eſſet inclinationis æqualitas cauſa agẽs quietis terræ in medio. Et ex hac parte contradictio, quam in horum ſermonem diſsipandum protulit, deſtruendi vim obtinuit. nitebantur enim eiuſcemodi viri aſsignare in terra cauſam contrariantem cauſę motus eius partium ad medium. hi nanque videntes terrę partes moueri, ipſam vero ſecundum ſe totam quieſcere, conati ſunt differentem huius rei cauſam oſtendere, coguntur q; violentam cauſam dicere: cauſa nanq; motus partium, & earum quietis, & cauſa motus totius, eiuſdemque quietis eſt vna. & eadem. cum igitur latuerit Priſcos locus naturalis quietis partium, latuit eoſdem locus naturalis quietis totius. oportet quippe, ſi partis non eſt locus, in quo quieſcat per naturam, vt nec totius ſit locus ſuæ quietis per naturam. ꝙ ſi partis eſt locus, vbi quieſcat natura, dignum erit vt locus quietis ſit totius, ſicque partis, & totius locus forma, definitioneq; idem. Quod autem Ariſtoteles voluit cauſam inuentionis grauis, & leuis eſſe grauis diſtantiam motu circulari cęleſti, & propinquitatem cauſam eſſe leuis, verum quidẽ eſt,
C ſed præcedentis inquiſitionis videlicet cur partes terrę moueantur, & ipſa ſcđm ſe totum quieſcat, negotium minime abſoluit, ſed cauſam ibi refert inuẽtionis grauis, & leuis. quapropter ſcđm hanc intentionem nequaquam Antiquorum audiẽdus ſermo eſt. Hęc itaq; ſumma eſt eorum, quibus in hoc quæſito Antiquorũ ſententiam deſtruxit, quibus peractis nunc naturalem huius rei cauſam tradere ꝓpoſuit, eamque quæſtionem, cuius enodationi priorum ſapientum ſolertia per omnes dies incũbitur, videlicet ꝙ terra ſcđm ſe totam quieſcat, & eius partes moueantur, cum hoc, ꝙ eorum omniũ ſenſus fuerit eundẽ eſſe locum totius, & partis, ipſe ſoluere nititur: primumq; deſtruit terram moueri, quod nos antea tulimus, quando enuntiauimus opinionem dicentis terram eſſe mobilem; idcirco pro arbitrio id lector hunc transferre. Quintique capitis loco repetere hic poterit.

Vult declarare ꝙ neceſſario accidit partibus corporis, quod eſt in medio, vt diuidantur. partes. n. non æqualiter diſtant a circunferentia, niſi eſſet vnum punctum indiuiſibile. tunc igitur neceſſe eſſet vt ſtaret illa pars in medio. & dat rõnem ex hoc, quod apparet in igne ignis. n. compoſitus fuerit in medio, ptes eius mouebuntur ad circunferentiam. Et. d. Et dicamus ꝙ iſte ſermo, &c. i. & dicamus ꝙ hoc, quod cõtingit eis, ſ. ꝙ partes terræ mouent̃ ad circũferentiã ex oĩbus partibus, & ꝙ quies, quę ſequit̃ a poſitione eorum eſt totius terræ, non partium,

manifeſtum eſt in igne.ignis.n.cum poſitus fuerit in medio, ſtat ſecundum totũ, & D
mouetur ſecũdum partes. & cõtingit eis dicere ꝙ quies terrę, & eius motus eſt ſicut quies ignis, & motus eius.quia continget eis, cum terra ſteterit in medio ſcd̃m totum propter æqualitatem remotionis, dicere ꝙ quies eius in medio eſt violenta, & motus eius ad circunferentiam eſt naturalis. D.d.quoniã tunc erit remotus æqualiter ab orizontibus, ſed mouetur a medio ad ſuperius, ſicut videmus ipſum facere.i.& neceſſe eſt vt ignis quiæſcat ſecundum totum in medio, ſicut ſentimus, quia eſt remotus ab orizontibus ęqualiter, & eſt innatus moueri ad ipſos. D.d. ſed non mouetur ſcd̃m totũ ad idẽ punctũ.i. & licet ignis moueat̃ a medio, tñ videt̃ non motum ſcd̃m totum ad idem punctũ: qđ cõtingit ſermoni eorũ, ſ. ꝙ illud, qđ innatũ eſt moueri ad circunferentiã, æqualiter eſt ſcd̃m totũ, nõ ſcd̃m partes, ſ. ꝙ a ſermone eorũ nõ ſequit̃, niſi ꝙ illud, quod eſt poſitũ in medio, quieſcat ſcd̃m totũ, non ſcd̃m partes, & ſic inuenimus accidere in igne. Et intendebat per hoc, quod accidit in igni, verificare quoddam, qđ cõtingit ſermoni eorũ, & quoddam quod non. Iſti.n.ponunt ꝙ terra ſtat ſcd̃m totũ, & partes in medio pp̄ æqualitatẽ declinationis: & ipſe d.ſcd̃m aũt totũ vere cõſequit̃ ex hac poſitione, ſcd̃m vero partes nõ eſt verum. & teſtat̃ huic hoc, qđ vr̃ in igne, qui ſtat ſcd̃m totũ in medio, & mouetur ſcd̃m partes ad orizontẽ æqualiter. & hoc intendebat, cum d. qm̃ contingit neceſſario tantum ſermoni dicentis æqualitatem.i. neceſſario cõtingit ſermoni dicentis ꝙ remotionis terræ ęqualitas ab orizontibus eſt cauſa qe- E
tis eius, vt quieſcat ſcd̃m totum, non ſcd̃m partes. D.d ſed quęlibet partiũ ignis mouetur, &c.i.ſed, cum ignis fuerit poſitus in medio, nõ ſcd̃m totũ mouebit̃ ad enndem locũ circunferentię, ſed quieſcet ſcd̃m totũ, & ſcd̃m partes mouebitur ad locum orizontis conſimilem, qui diſtinguitur a duabus lineis, exeuntibus ad orbem a centro ſphæræ ignis: quæ, ſi ex igne diſtinxerint quartam partem, diſtinguent ex orbe quartam, cum fuerimus imaginati ꝙ cẽtrum ſphęræ ignis poſitum in medio, & centrum terræ ſit idem apud ſenſum, & vniuerſaliter portiones conſimilium partium ſunt illæ, quæ idem centrum, & eoſdem angulos habent.

Elemẽta nõ hñt quãtitatem terminatam. oppoſitum vide 2.de aĩa.41. & 6. Phy. 32. & 49. & alibi &c. Vide con. Zim.

D.d.& augmentatio corpoum non eſt ad punctum notum. Hæc eſt alia contradictio, fundata ſuper hoc.ꝙ elementa non habẽt quantitatẽ terminatam. & hoc intendebat cũ d.ꝙ additio corporũ non eſt ad punctũ terminatũ, ſed rarificant̃, vt veniant ad magnam quantitatem, & inſpiſſant̃, & veniunt ad paruam. D.d.&, cum ita ſit &c.i.&, ſi terra fuerit poſita in medio, & iſte locus fuerit non naturalis ei, ſicut in igne, cõtinget neceſſario vt appareat in ea hoc, qđ apparet in igne, ſ. ꝙ rarificatur, cum fuerit poſita in medio: ſed non rarificatur: ergo nõ ſtat in medio propter ęqualitatem declinationis. Et The.d.ꝙ iſte ſermo eſt ſermo ſophiſticus, quamuis in eo ſit aliqua ſufficientia. non eſt.n.poſsibile, vt aliquis concedat ꝙ ſimile poſitũ in medio conſimilis rarificetur ex omnibus partibus æqualiter, ſicut non eſt poſsibile vt transferatur a medio cum hac proportione. ſed cauſa in F
hoc, ꝙ non tranfertur. neque rarificatur, eſt alia. Et etiam, cum aliquis finxerit ꝙ non transferatur propter æqualitatem declinationis, non contingit ex hoc vt non rarificetur, ſicut non ſequitur ex hoc vt non alteretur. Et etiam, ſi conceſſerimus ꝙ non rarificatur, tamen hoc non facit vt non ſtet in medio. Et etiã, ſi rarificetur, vnde ſcitur ꝙ rarificatur? Dicamus nos igitur, ſi conceſſum eſt ꝙ ęqualitas declinationis non eſt cauſa quietis in medio, quid prodeſt danti cauſam dare cauſam, quæ, non eſt * vera cauſati: * neq; abſcinditur, cum abſcinditur cauſatum? Et hoc quod d.ꝙ non ſequitur ex hoc, ꝙ rarificetur, vt transferatur a medio, debes ſcire ꝙ Ariſt.non d.ꝙ, cum rarificatur, neceſſe eſt vt trãſferatur, ſed poſuit impoſsibilitatem in raritate. Et hoc poteſt intelligi diuerſis modis: quorum vnus eſt ꝙ, cum poſuerimus ipſum eſſe valde rarum propter ſuum eſſe in medio, impoſsibile eſt in ea * peruenire aut ad maiorem quantitatem, aut ad minorem: & notum eſt ſenſui ꝙ ipſa peruenit ad maiorem quantitatẽ, & ad minorem. Et etiam, ſi eſſet in fine raritatis, corrumperetur in hoc ſeculo antiquo, & ſepararentur partes eius: quoniam potentia retẽtiua, quæ eſt in partibus, cũ non potuerit reſiſtere declinatione, & pateretur in raritate, & ſegregatione, & pateretur etiam in corruptione, cum raritas in terra ſit cauſa corruptionis in

The.contra Ariſt.

Auer. defenſio ꝑ Ari.in Themiũ.

* a.l.natura

* a.l. neq;, cũ abſcinditur, abſcinditur cauſatũ?

a l. peruenire ad maiorem quantitatẽ, ſed ad minorem,

A ea. ex vtroq; igitur iſtorum duorum modorum apud me impoſsibile ſequitur. & forte Arum. intendebat vtrunque, aut eorum alterum. Et hoc, quod d. ꝙ non contingit huic poſitioni vt rarificetur, falſum eſt, niſi ponat ꝙ cauſa quietis terræ in medio* ſit ęqualitas declinationis, & conſimilitudo circunferentiæ. & vniuerſaliter contradictiones iſtius viri ſunt fundatæ ſuper hoc, ꝙ cauſa data ab iſtis hominibus in quiete terrę in medio, non eſt cauſa propinqua quietis ſimpliciter, ſed quietis in medio. & totum hoc nihil eſt: quoniam non ſunt niſi per verba, quæ homines non intelligebant. a.l.nõ ſit.

Caput Sextum. Terræ locum, cauſamq; quietis eius exponit.

Nos autem dicamus primum, vtrum habeat motum, an maneat. Nam, vti diximus, alii quidem ipſam vnum aſtrorũ eſſe faciunt, alii autem, in medio ponentes, volui, & moueri dicunt circa medium polum. Quòd autem impoſsibile ſit, manifeſtum eſt ſumpto principio, ꝙ, ſi fertur ſiue in medio exiſtens,
B ſiue extra medium, neceſſarium eſt ipſam violentia moueri hoc motu, non enim ipſius terræ eſt: etenim particularum vnaquæq; hanc haberet lationem: nunc autem ſuper recta omnes feruntur ad medium. quapropter, cum violenta ſit, & preter naturam, non poſſibile eſt ſempiternam eſſe: mundi autẽ ordo ſempiternus eſt.

Volumus igitur dicere nos, & perſcrutari de iſtis rebus: ſed ante volumus quęrere vtrum terra moueatur, aut quieſcat. Quidam enim antiquorum poſuerunt terram, vnam ſtellarum, ſicut diximus ſuperius, & quidã dixerunt ꝙ eſt in medio, & quod reuoluitur, & mouetur ſuper orbem medium. Et hoc eſt impoſſibile. &, ſignum eius eſt ꝙ, ſi nos incœperimus dicere ꝙ terra mouetur iſto motu, ſicut narrauerunt extra medium, & intra neceſſario mouebitur iſto motu violente. quoniam iſte motus nõ eſt eſſentialis. quoniam, ſi eſſet eſſentialis, quælibet pars eius moueretur iſto motu. nos autem videmus omnes partes terræ moueri recte. &, cum ita ſit, impoſsibile eſt vt
C iſte motus terræ ſit æternus, cum ſit violentus, non naturalis: elemẽtum autem mundi eſt æternum, ſine abſciſione.

Ariſtoteles autem Triplici demonſtratione terram moueri refellit. Quarum 96
prima eſt. Si terra moueretur circa mediũ, competeret quidem ei eiuſcemodi motus violenter non ſecundum naturam. ſi enim eſſet ei naturalis, ipſæ terræ partes eundem ſubirent motum: idem enim ſpecie eſt motus totius, & partis. quod ſi ita eſſet, ſenſu iudicaremus eius partes moueri circa medium, quod tamen hactenus ſenſus nullatenus iudicare potuit. cum igitur hunc motum oporteat ei competere violenter, neceſſe erit ipſum eſſe non æternum, qui ſi fuerit non æternus, eſſet & ipſa terra, ſcdm ꝙ pars eſt, ex partibus mundi, non æterna: at iam oſtenſum eſt mundũ in ſingulis ſuis partibus eſſe æternũ. Scda demonſtratio hęc eſt.

Cum deſtruxit opiniones dictas in quiete terræ, vult dare cauſam in hoc, & prius vult contradicere dicẽti ꝙ terra mouetur in ipſo medio nõ quieſcens. qm̃ ſuperius contradixit ꝙ non mouetur circa mediũ, quaſi ſtella, & modo vult contradicere ꝙ mouetur in medio prima intentione, quãuis ſermo eius contradicat vtriq;. Et hoc, quod d. reuoluitur, & mouetur ſuper orbem medium, poteſt intelligi ꝙ ipſi opinabantur ꝙ terra mouetur ſuper corpus, a quo continetur ab extrinſeco, & vocabant ipſum medium, quoniã cœlum, & terra ſunt extrema. Aut

intendit per hoc, ꝙ terra mouetur ſuper corpus quieſcens, ꝙ in rei veritate eſt in medio. & hęc explanatio eſt remota: quia nullum corpus eſt ſub terra. ſed, quia dictum eſt in Timæo, ꝙ mouetur circa ſuum centrum, neceſſe eſt vt ſit ſphæra: ſphæra autem diuideretur in duo corpora, in centrum, & circunferentiam, quæ mouetur circa centrum. & debemus conſyderare de hoc in Timæo. & ipſe contradicit huic opinioni per duas propoſitiones, Quarum vna eſt ꝙ, ſi terra moueſ iſto motu, neceſſario erit motus eius violentus: Secunda eſt ꝙ omnis motus violentus eſt generabilis, & corruptibilis: ergo motus terræ eſt generabilis, & corruptibilis: ergo ordo mundi eſt generabilis, & corruptibilis. ſed iam declaratum eſt ꝙ motus elementorum, & ordo eorum ſunt æterni, cum mundus ſit æternus. Et hoc intendit, cum d. elementum autem mundi eſt æternum. propoſitio aũt, dicens ꝙ motus violentus generabilis eſt, & corruptibils, eſt manifeſta per ſe: ꝓpoſitio vero dicens ꝙ motus circularis in terra non eſt motus eſſentialis, ſed violẽtus, patet. quia, ſi eſt eſſentialis, eſt idem in toto, & parte; & motus terræ circularis non eſt idem in toto, & in parte: quia motus partium eſt rectus: ergo motus circularis in terra non eſt eſſentialis terræ: ergo eſt violentus. D

Præterea omnia, quæ feruntur latione circulari, ſubdeficere videntur, ac moueri pluribus vna latione, præter primam ſphæram: quare & terram neceſſarium eſt, ſiue circa mediũ, ſiue in medio poſita feraẽ, duabus moueri lationibus. Si autem hoc acciderit, neceſſariũ eſt fieri mutationes, ac cõuerſiones fixorũ aſtrorũ. hoc aũt non videtur fieri, ſed ſemper eadem apud eadem loca ipſius & oriuntur, & occidunt. B

Et dicamus ẽt ꝙ corpora, quę circulariter mouentur, mouentur motu diminuto, & motus eorum ſunt plares diuerſorum locorum, niſi id, quod eſt ex primo orbe, quoniam motus eius eſt idem, non diuerſus. ſi igitur terra eſſet mota, cum fuiſſet poſita in medio, neceſſario moueretur duobus motibus. Et, ſi ita eſſet, tranſmutarentur ſtellæ, & diuerſarentur ſtellæ fixæ in profundo cœli. & non videmus ꝙ ita ſit: quoniam ex locis, ex quibus ſemel oriuntur, ſemper oriuntur: & ſimiliter in occaſu.

97 Videmus enim contrarijs motibus, & diuerſis in longitudine, latitudineq; moueri ſtellas, Si igitur poſuerimus eiuſcemodi motus videri ineſſe ſtellis ex parte motus terræ, ſequeretur contrarijs motibus moueri terram. Si autem aliquos horum motuum aſcripſerimus ſtellis, alioſque terræ, videlicet vnũ duorum motuũ lõgitudinis attribuamus terrę, aliumque ſtellis, ſequeretur ei non ineſſe motũ latitudinis. ſi vero terræ poſuerimus motum latitudinis, conſequens eſſet omnibus ineſſe ſtellis eundem motum latitudinis, & inuenietur latitudinis motus etiã ſtellis fixis: apparet nanque omnibus erraticis ſyderibus tres ineſſe motus, duos quidẽ lõgitudinis, videlicet occidentis, & orientis, & motũ latitudinis. nec fieri poteſt vnũ horũ triũ imponere terræ, & duos ſtellis, eo ꝙ latitudinis motus innouatur ſtellis a duobus motibus lõgitudinis, videlicet motu diurno, & motu ſtellę in orbe ſuo obliquo. Tertia demonſtratio eſt ꝙ videmus Solem, ſtellaſq; aſcẽdere, deſcendereq; ſuper eadem loca terræ abſq; vlla diuerſitate, et trãſlatione, Si ergo ſup̃ diametrũ terrã moueri dixeris, oportet motũ latitudinis variari a terra, ſcilicet loca ortus: ideſt diuerſa eſſent loca ortus, & occaſus, quẽadmodum in longitudine, & breuitate diuerſi ſecantur dies, & ipſe occaſus in orizonte iuxta dierũ diuerſitatẽ in breuitate, & lõgitudine. At, licet terrã quieſcere ꝑ ſe quidẽ pateſcat, euidentię tñ cauſa eiuſcemodi demõſtrationes Ariſtõte. afferre voluit. F

Dicit ꝙ ſignũ, ꝙ motus, qui apparent in ſtellis erraticis, non apparent in eis, quia terra mouetur, & ſtellæ quieſcunt, ſcdm ꝙ fingunt dicentes ꝙ terra moueſ ſup̃ ſe, eſt ꝙ quęlibet ſtella earum ſaltem mouetur duobus motibus in longitudi

A ne,ſ.& latitudine,niſi orbis ſtellatus,qui tm̃ habet vnum motum. D. d. ſi igitur terra eſſet mota,&c.i.ſi igitur terra moueretur,cõtingeret vt moueretur duobus motibus neceſſario,ſ.in longitudine,& latitudine.& d.hoc, quia illi ponebant in illo tpe motũ ſtellarum in longitudine, & latitudine duos motus, Ptol. aũt ponit vnum orbem decliuẽ. D.d.Et, ſi ita eſſet,transmutarentur, &c.i.&,ſi terra moueretur motu latitudinis,ſ.ex pte alterius duorũ polorũ ad ſecundum, contingeret vt tranſmutarentur ſitus ſtellarum reſpectu terræ in aſcenſione, & occaſu,ſ. ꝙ loca terrę,reſpicientia ea diuerſarentur apud ortum,& occaſum,ita,ꝙ accideret illi,qui reuoluitur in magnò circulo, vt reuolueretur in paruo, & ꝙ ſemel lateret,& iterũ appareret. qm̃,quia motus latitudinis in ſtellis facit diuerſitatẽ circulorũ,ſuper quos mouentur,& facit diuerſitatem locorum,qui reſpiciunt ad ortum,& occaſum.&,ſi iſte motus eſſet pp terram,neceſſario eſſet vt loca terræ,ſuper quæ aſcendunt ſtellæ fixæ,diuerſarentur:& ita,ꝙ aliquãdo aſcenderent ſuper terram ceni, & aliquando ſuper terram eui.& non videtur ita. & hoc intendit,cum dixit quoniam loco,ex qbus ſemel oriuntur, &c. et vocauit motus ſtellarũ erraticarum diminutos,quia nõ ſunt ęquales et intendit per diuerſitatẽ diuerſitatẽ earum in velocitate,& tarditate, & motus diurnus eſt vnus, & perfectus.

Prætерea latio partium, & ipſius totius ſecundum naturam ad medium eſt vniuerſi: ob hoc enim etiam exiſtit poſita nunc in centro.

B Et dicamus ꝙ motus partium terræ,& motus totius eius naturaliter eſt idem ad medium totius: quoniam locus eorum eſt centrum.

Modo oſtendit terram exiſtere in medio,eamq; quieſcere per naturã,& prę- 98
memoratam dubitationem ſoluit, cauſam aſsignando ſuæ quietis,quemadmodũ ſtatim dicenda inſinuãt. Demonſtratum nanque eſt omne mobile motu recto p naturam quieſcere natura,quando iam finem attigerit motus,eo ꝙ nullus rectus motus,vt in Phyſico auditu oſtenditur,poteſt eſſe infinitus. Qua habita propoſitione iungenda eſt huic propoſitio ſecunda,videlicet locus totius, & partis idẽ eſt definitione,& numero: quo enim pergit vna terræ glebula, illuc proficiſcitur tota:& vbi vna eiuſdem terræ portio quieſcit, ibi ſtat & ipſa ſcdm ſe tota. cumq; appareant terræ partes ferri ad centrum terræ,quę totius obtinet mediũ, manifeſtum erit terræ locum eſſe medium vniuerſi, eo ꝙ totius, & partis idem locus ẽ definitione,& numero,ſed differt ſola magnitudine,& paruitate. Quod autẽ terrę partes moueantur ad centrum terrę,quod centrum eſt mundi, ex coacerui lapidum obruitione perpenditur: eiuſcemodi ſi quidem obruentes lapides ſuper rectas terræ ſuperficies ſtare videntur,quemadmodum Geometriæ indagatores demonſtrant. Quod cum ita fuerit,neceſſe erit vt ſibiinuicem lapides obuient iuxta centrum,cauſantes ibi angulos,ęquales habentes chordas, arcuſq;
C ęquales ab ipſa ſuperficie continente orbis,aut circumambiente terræ,quod indicat id,quod Geometrę oſtendunt,ſ.punctum,in quo lapides occurrunt,neceſſario eſſe medium terræ,mediumq; mundi. ſi enim punctus ille non eſſet medium terræ,non eſſet obruens lapidum coaceruus, perſtans ſuper rectas ſuperficies vndique cadentes de ſuperficie terræ,nec ęqualium angulorum arcus cuculorum cadentium in terra.

Dicit cum neceſſe ſit ꝙ motus totius terræ, & ſuarũ partium ſit eiuſdem ſpeciei,& ad eundem locũ:& manifeſtum eſt ꝙ motus partiũ eſt rectus, & finitus, vt determinatum eſt de motu recto:neceſſe eſt vt motus totius terrę ſit finitus:& vbi finitur motus eius, ꝙ ibi quieſcat naturaliter, quod eſt medium. & teſtatur huic ꝙ omnes partes terrę mouentur ad partem centri.

Dubitabit autem aliquis,cum idem ſit amborum medium,ad vtrũ ferantur ea,quæ grauitatẽ habẽt,& partes terræ ſcdm naturam. vtrũ, quia vniuerſi eſt mediũ, an quia eſt terræ? Neceſſe eſt itaq; ad id, quod eſt vniuerſi. etenim leuia,& ignis,quæ in contrarium grauitatibus terræ feruntur,ad extremũ loci continentis medium feruntur.

Et debet aliquis quærere, cum medium totius ſit idem cum medio D
terræ, ad quod duorum mediorum mouentur grauia, & partes terræ
naturaliter, aut ad medium totius, aut ad medium terræ, ſ. cum va-
dunt ad medium, vadunt, quia eſt medium totius, aut quia eſt mediū
terræ? Dicamus igitur ꝙ corpora grauia mouentur ad medium ne-
ceſſario, quia eſt medium totius. & ſignum eius eſt, ꝙ corpora leuia,
& ignis, quæ mouentur econtrario corporum grauium, mouentur,
quouſque veniunt ad locum vltimum medii orizontis continentis.

99 Hic autem dubitabit aliquis, dicens ſi partes terrę mouentur ad centrum terrę,
cui accidit vt ſit centrum totius, an illorum motus ad centrum vniuerſi ſit, ſecun-
dum ꝙ id centrum ſit terræ, aut econuerſo, videlicet ꝙ illarum motus ſit ad cen-
trum terræ, ſecundum ꝙ ei accidit centrum eſſe vniuerſi. Cui dicendum ꝙ lapi-
des mouentur quidem ad centrum terræ, ſecundum ꝙ centrum ſit totius, cuius in
dicium ſumi poteſt ex igne, qui, cū contrarius ſit terræ, eo, ꝙ ipſe leuis eſt ſim-
pliciter, terra autem ſimpliciter grauis, appareatque de eius diſpoſitione ꝙ mo-
uetur ad orizontem mundi, conueniens eſt vt terra moueatur ad eius centrum.

Dicit debet homo quærere, cum centrum terræ ſit idem cum centro mundi, & E
poſuimus ipſam moueri ad ipſum centrum, vtrum moueatur ad ipſum naturali-
ter, ſecundum ꝙ eſt centrum terræ, aut ſecundum ꝙ eſt centrum mundi. D. narra
uit ꝙ non mouetur naturaliter ad illum punctum, quod eſt centrum, niſi quia eſt
medium totius, non quia eſt medium terræ. & hoc intendit, cum. d. Dicamus igi-
tur ꝙ corpora grauia mouentur ad medium neceſſario, quia eſt medium totius. i.
dicamus igitur ꝙ corpora non mouentur ad iſtud medium neceſſario, niſi quia eſt
medium totius, non quia eſt medium terræ. D. d. & ſignū eius eſt, &c. i. & ſignū
ꝙ terra non mouetur ad iſtum punctum, niſi inquantum eſt centrum totius, nō in
quantum eſt centrum terræ, eſt, quia ignis, cum ſit contrarius terræ, & mouetur
ad circunferentiam totius ab iſto puncto, ſcimus ꝙ motus terræ ad iſtum punctū
eſt inquantum eſt centrum circunferentiæ, ad quam ignis mouetur. &, ſi terra
moueretur ad iſtum punctum, inquantum eſt cētrum terræ, neceſſe eſſet vt ignis
moueretur ex eo ad circunferentiam terrę tantum. quoniam locus, a quo ignis
mouetur eſt ille, ad quem terra mouetur. &, ſi circunferentia, ad quam ignis mo
uetur, non eſſet circunferentia iſtius centri, ad quod terra mouetur, neceſſario eſ-
ſet locus, ad quem terra mouetur, non idem loco, a quo ignis mouetur, niſi poſi-
tione tantum. & contingeret ex hoc vt ignis non eſſet contrarius terrę.

Accidit autem idem medium eſſe terræ, & vniuerſi. feruntur enim F
& ad terræ medium, ſed ſecúndum accidens, quatenus medium ha-
bet in ipſo vniuerſi medio. Quód autem ferantur & ad terræ medi-
um, ſignum eſt, ꝙ lata pondera ad hanc non æque diſtantia feruntur,
ſed ad ſimiles angulos. quare, ad vnum medium, & illud, quod terræ
eſt, feruntur.

Et dicamus ꝙ accidit vt medium terræ ſit idem cum medio totius.
quoniam corpora quæ mouentur ad inferius, mouentur, quouſq; per
ueniant ad medium terrę: ſed hoc erit accidentaliter, quoniam me
dium terrę eſt poſitum in medio totius. Et ſignum eius eſt vt omne,
quod mouetur ad inferius, mouetur ad medium corporum grauiū.
&, cum mouetur ad medium terræ, nō eſt figura motus eorum æqua
lis, ideſt non eſt æque diſtans, ſed obliqua, ita, quod deſcenſus eorum
erit ad eundem angulum.

A Quocirca apparet terrę partes per naturam proficiſci ad medium terrę, ſecundum ꝙ medium ſit totius, & ꝙ terra ſecũdum ſe totam poſita ſit in medio totius, ſecundum ꝙ centrum eſt vniuerſi, eiuſq; vndequaq; diſtãtia eſt ęqualis. & hæc definitio eſt centri vniuerſi, ad quod proficiſcuntur in ſuo motu partes, quapropter fuit locus totius, & partis idem definitione, & numero. 100

Cum poſuit ꝙ centrum totius eſt idem cum centro terrę, & quęſiuit vtrum terra moueretur ad illud centrum, ſecundum ꝙ eſt centrum totius, aut centrum terrę, & adhuc non fuerit determinatum ꝙ centrum terrę eſt idem cum centro mundi, incœpit declarare hoc, & d. Et dicamus ꝙ accidit, &c. id eſt & dicamus ꝙ cẽtrum totius accidit ꝙ ſit cum centro terrę idem punctum. & cauſa eius eſt ꝙ partes terræ, & generaliter omnia corpora, quæ ſunt grauia ſimpliciter, mouentur, quouſq; perueniant ad centrum terrę, niſi aliquid impediat: & accidit centro terrę ꝙ fuit in centro totius. & neceſſe eſt vt partes terrę moueantur ad centrum totius: qm̃ locus partis ſimilis eſt loco totius. & ſicut tota terra quęrit medium, ſic facit pars. & ideo, ſi pars inferior auferatur, deſcendet ſuperior. D.d. ſignum ſuper hoc, quod d. ꝙ centro terrę accidit ꝙ fuit in centro totius, & d. Et ſignũ eius eſt, &c. id eſt et ſignum eius eſt, ꝙ omne, quod transfertur ad inferius naturaliter ex partibus terræ, transfertur ad medium terræ. & hoc eſt manifeſtum ſenſui. D.d. &, cum mouentur ad medium, &c. id eſt, & nos ſentimus tranſlationem ad
B medium terrę, non ſuper lineas ęque diſtantes, ſed ſuper lineas nõ ęquidiſtantes, & cum hoc perpendiculares ſuper ſuperficies tangentes terram: quapropter neceſſe eſt vt congregentur in eodem puncto. Et manifeſtum eſt ꝙ mota, quę mouentur ſuper lineas perpendiculares ſuperficiem tangentem terram, neceſſario debent peruenire ad centrum terrę. & hoc declaratum eſt a Geometricis. Et hoc intendebat, cum d. ſed erit obliqua, qm̃ perpendiculares cadentes ſuper ſphęram non ſunt ęque diſtantes. quoniam lapides cadentes ſuper terram ex partibus diuerſis cadunt ſuper angulos rectos. & hoc ſignificat, ꝙ omnes intendunt ad idẽ punctum terrę, ſcilicet centrum, & ꝙ terra eſt ſphærica, & ꝙ illud centrum eſt medium totius: quia ignis mouetur ab eo ad orbem ſuper lineas perpendiculares ad ſuperficiem orbis, cum vadunt a terra ſecundum angulos rectos. & ideo neceſſe eſt vt grauia moueantur a circunferentia orbis ſuper lineas perpendiculares ſuper ſuperficiem orbis, quoniam autem ignis, & terra mouentur ſuper tales lineas manifeſtum eſt.

Locus partis ſi'lis eſt loco totius. Idẽ ſupra 35. et 92. & 1. Cœ. 19. & q̃ ibi. Idẽ hic infra te. com. 102. Signũ potiſſimũ, ꝙ terra ſit ſphęrica. vide etiã 1. Cœ. 44. & hic com. 30.

Manifeſtum eſt igitur quòd neceſſe eſt in medio terrã eſſe, & immobilem, & propter dictas cauſas, & quia pondera, quæ ſurſum violentia proiiciuntur, ad perpẽdiculum rurſus feruntur in idem, etiam
C ſi in infinitum vis illa proiiciat. Quòd igitur neq; moueatur, neque extra medium iaceat, manifeſtum eſt ex his.

Et, cum ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ corpora grauia mouentur ad medium terræ, & manifeſtum eſt etiam quòd terra eſt poſita in medio, & quòd eſt quieſcens propter cauſas, quas diximus. & propter hanc cauſam etiam eſt ꝙ, cum corpora grauia fuerint proiecta ad ſuperius æquali proiectione frequenter, ſtabunt in eodem loco. &, ſi proiectio fuerit ſemper, non mutabunt ſua loca. Manifeſtum eſt igitur ex hoc, quod diximus, quòd terra eſt quieſcens, non mota, neque in medio, neque extra medium.

Hinc quoq; apparet hanc quieſcere per naturam in medio, & ex hoc, ꝙ mox 101
ipſi ſubiungimus. Partes nanq; terrę, quę mouentur per naturam ad centrum terrę, ſecundum ꝙ idipſum centrum eſt totius, mediumq;, ideo eius per naturã quies in hoc loco erit neceſſario. Si enim ſua quies eſſet ibi violenter, eſſet vtique eius motus a medio naturalis. quod ſane falſum eſſe conſtat, eius ſiquidem naturalis motus eſt ad medium. Cum enim cuiq; corpori ſimplici vnus dũtaxat motus na-

turalis,ſimplexq; inſit,naturaliſq; motus ignis a medio,ſitq; ignis cõtrarius terrę,conueniens fuit naturalem motum terrę eſſe a ſurſum ad medium,quapropter eius quies in med io naturalis eſt,& motus a medio violentus. Si igitur partium motus per naturam eſt ad medium, & illarum quies in eo per naturam, oportet vt totius terræ motus ad medium ſit naturalis,eiuſq; in eo qnies naturalis,& fieri non poteſt vt moueatur a medio,niſi violẽter, quemadmodum impoſsibile eſt hoc in partibus. D

Quod autem motus terræ ad medium manifeſtus ſit, apparet ex deſcenſu lapidis ſuper angulos rectos.& ſimiliter manifeſtum eſt ꝙ terra eſt poſita in medio, quia lineæ,ſuper quas mouentur lapides ad centrum terrę,ſunt perpendiculares ſuper ſuperficiem circunferentiæ orbis. & ſimiliter eſt manifeſtum ꝙ eſt quieſcens in medio naturaliter,quia ex omnibus partibus motus eſt ad medium:quapropter neceſſe eſt vt quieſcat in eo naturaliter.quoniam,ſi moueretur ex eo,nõ moueretur ad ipſum ex omn ibus partibus.& etiã neceſſe eſt vt in loco,ad quem corpus naturale mouetur naturaliter,quieſcat naturaliter.& hoc intendit cum d. propter cauſas,quas diximus, id eſt ſuperius. D.d.aliud ſignum, & d.& propter hanc cauſam etiam eſt ꝙ,cum corpora,&c.id eſt et ſignum ꝙ terra quieſcit in medio,& non mouetur in circuitu,ſicut dictum eſt in Timæo, eſt ꝙ, cum nos proiecerimus aliquid a ſuperiori ad inferius frequenter,ex eodem loco cadet ſuper eundem locum terræ.& hoc ſignificat ꝙ terra non mouetur. quoniam,ſi mo E
ueretur,accideret ei hoc, quod accidit proiicienti lapides ex eodem loco nauis motę,qui cadunt in aqua in locis diuerſis,ita,ꝙ multoriens accidit ei vt lapis cadat ſuper ſe,aut prope ſe,cum motus nauis fuerit velox.

Ad hæc autem manifeſta eſt ex dictis cauſa quietis.Si enim natura nata eſt ferri vndique ad medium, quemadmodum videtur, & ignis rurſus a medio ad extremum, impoſsibile eſt latam eſſe quancunque ipſius particulam a medio, non vim paſſam. vna enim latio vnius eſt,& ſimplex ſimplicis,ſed non contrariæ: quæ autem a medio fit ei,quæ ad medium,eſt contraria. Si igitur quancunque partẽ impoſsibile ſit latam eſſe a medio, manifeſtum eſt quòd & totam adhuc impoſsibilius.ad quod enim pars nata eſt ferri, & totum illuc natum eſt. Quare, ſi impoſsibile ſit moueri,niſi a potiore virtute,neceſſarium vtique erit eam manere in ipſo medio.

Et dicamus etiam quòd cauſa quietis terræ eſt manifeſta ex hoc, quod diximus. Quoniam, ſi innata eſt moueri ex omnibus partibus F
ad medium motu naturali, vt videmus, & motus etiam ignis eſt a medio ad orizontem,impoſsibile eſt, vt pars terræ moueatur a medio ad orizontem niſi violente.omne enim corpus habet vnum motum tantum:& omne corpus ſimplex habet motum ſimplicem:motus autem a medio contrarius eſt motui ad medium.Si igitur impoſsibile eſt vt aliqua pars terræ moueatur a medio, manifeſtum eſt quòd magis impoſsibile eſt vt tota terra.quoniam ad locum, ad quem motus partis terræ peruenit,& motus totius terræ.Et,ſi ita ſit,& impoſsibile eſt vt terra moueatur niſi a potentia fortiori,& nobiliori,neceſ-
102 ſe eſt vt quieſcat in medio.

Cauſa igitur motus terræ ad medium, & eius in eo quietis per naturam eſt forma eius naturalis,videlicet grauitas, quemadmodum cauſa motus ignis ſurſum, & eius quietis: in concauo vero orbis nil aliud eſt q̃ ſubſtantialis eius forma, quę quidem eſt ipſa ſua leuitas, Hinc quoq; apparet, in quo dubitarunt veteres,

A cur ſemper partes terrę petunt inferius, & maior eius portio coarctat minorem. quod tamen non accidit terrę ſecundum ſe totam. terra enim, quando ſeparatur ab ea pars actu, quęrit per propriam ſubſtantialem formam locum naturalem ter ræ ſecundum ſe totam, videlicet ipſum medium mundi. nil enim eſt diſcriminis inter locum totius, & partis in hoc, ꝙ tam rotundum, q̃ pars medium quęrit mũdi, ſecundum ꝙ medium, & ideo dicimus locum totius, & partis eſſe eũdem. Terra itaq; quieſcit ſecundum ſe totam, quia ipſa eſt in medio, videlicet ꝙ diſtantia eius circunferentiæ a circunferentia mundi eſt diſtantia vna, & pars eius, parteſue ſeparatę actu mouentur, vt ſint & ipſæ in medio terræ, & illic quieſcant, quia nulla eſt differentia inter locum totius, & partis, niſi ꝙ locus totius continet locum partis, videlicet partis, quæ in actu, partes autem potentia non ſunt in vbi, neque mobiles niſi potentia. Ex his itaque reuincitur terram per naturam quieſcere in medio, & cõſtat quę huius cauſa ſit, ac dubitatio, qua titubant Antiqui, ſoluitur.

Id eſt, & ex ſigno, quod nos dicemus, manifeſtabitur cauſa quietis terrę in medio. qm̃, cum delaratum fuerit per ſignum ꝙ terra naturaliter quieſcit in medio, determinatum erit ꝙ cauſa quietis eius in medio eſt ſua natura, ſ. ſua forma, non aliud extrinſecum. & incœpit declarare hoc in partibus terrę, ſ. incœpit determi-
B nare per ſigna ꝙ neceſſe eſt vt partes terrę quieſcant naturaliter in medio. d. trãſtulit iudicium ad totam terram. & eſt locus a ſimili, tñ demonſtratiuus. Et d. Quoniam, ſi innata eſt moueri, &c. et inducit iſtum ſermonem in forma ſylli hypothetici. & eſt in rei veritate ſyllogiſmus compoſitus ex duobus ſyllogiſmis: ſed ipſe abbreuiauit ſermonem, & ponit in antecedente duo antecedentia. Quoniam, poſito ꝙ partes terræ naturaliter mouentur ex omnibus partibus ad medium, conſequitur eam neceſſario vt quieſcat naturaliter in medio, & ꝙ non moueatur ab eo, niſi violente: qm̃, ſi moueretur ab eo naturaliter, non moueretur ad ipſum ex omnibus partibus. Et ſimiliter poſito etiam ꝙ partes ignis mouerentur naturaliter a medio, conſequitur vt terra moueatur a medio uiolente. motus enim contrarij ſunt a locis contrarijs, ſ. ꝙ neceſſe eſt vt in loco, in quo iſtud motũ incipit, quieſcat contrarium eius: & ad locum, in quo hoc quieſcit, moueatur contrarium. Quoniam, cum iſta propoſitio fuerit vera, et ponatur ꝙ ignis ſit contrarius terrę, et ꝙ incipit moueri a medio, neceſſario conſequitur vt terra quieſcat in medio, & ꝙ moueatur ad ipſum: &, cum terra naturaliter quieſcat illic, nõ moueb itur inde, niſi violente. Secundum autem expoſitionem huius loci a Themiſt. non dicit ignem, niſi per exemplum, ita, ꝙ ſermo ſit talis. quoniam, ſi innata eſt moueri ex omnibus partibus ad medium motu naturali, quemadmodũ videmus ꝙ motus ignis eſt etiam a medio ad orizontem. Et forte additio illa, quę cecidit
C in ſcriptura, ſ. hoc, quod d. & motus etiam ignis eſt a medio ad orizontem, non eſt vera. & forte fuit ab errore tranſlatoris. & forte eſt intentio eius ꝙ, ſi ita eſt, erit explanatio eius, ſecundum ꝙ diximus. Hoc autem, quod induxit in contradictione, ſ. vt omne corpus ſimplex habeat vnum motum ſimplicem tm̃, & econuerſo, ſ. vt omnis motus ſimplex ſit in corpore ſimplici, induxit ipſum ad declarandum ꝙ impoſsibile eſt vt terra moueatur circulariter in medio, & vt appareat ex eo etiam ꝙ hęc corpora ſint ſimplicia, cum motus eorum ſint ſimplices, & ꝙ motus eorum ſint contrarij, cum contrarium non habeat, niſi vnum cõtrarium. & hoc iam dictum eſt in primo libro: & fecit de ipſo rememorationem in hoc loco. Et, cum declaratum eſt ꝙ partes terrę naturaliter quieſcunt in medio, & violenter transferuntur ab eo, tranſtulit declarationem ad totam terram, cum locus totius, & partis ſit idem numero, ſ. medium, & non diuerſatur, niſi in maiori, & minori, & d. Si igitur impoſsibile eſt vt aliqua pars terræ moueatur a medio, &c. id eſt & neceſſe eſt, cum partes ſtent in medio, & non moueantur naturaliter, ut totum ſtet illic ẽt, & non moueatur. cauſa enim, propter quã pars mouetur ad mediũ, naturaliter exiſtit in toto, & d. magis eſt impoſsibile vt moueatur tota terra, q̃ pars. qm̃, ſi moueatur, non mouebitur, niſi violente a potentia dominante ſuper ipſam: potentia aũt totius naturalis maior eſt q̃ potentia partis: & ideo neceſſe eſt vt illud, quod facit violentiã, ſit maioris potentiæ, & motus eius

1. Cœl. tex. c. 10. et inde.

Oē motum indiget aliquo quieſcēte. Idem 8. Phy.c.84.

Cā ꝙ terra ē grauis ſimpliciter eſt, quia locus eius eſt remotiſsimus a corpore, quod circulr mouetu:quēadmodū cā, ꝙ ignis ē leuis ſimplr, ē, quia eſt propinqſsimus circulr moto. vide pro hoc ſupra cōmen.94. & 1.Cœl.97.

Si mediū eſt cā grauitatis melius eſt dicere ꝙ ſit cā conſeruās q̄ agens: terra enim nō eſt generata ſecundū totū. pro hoc vide cō.primū 4.Cœl.

* a.l.iſtam.

erit difficilior. Et ideo d. Et, ſi ita ſit, & terra impoſſe eſt vt moueatur, &c. & intē D
dit per hanc potentiam, potentiam aīæ, quæ mouet corpus aīalis econtrario ſuo motui. & ideo d. de ea, quod eſt nobilior, & fortior. Et non intendit ꝙ hęc ſit potentia nobilior, quę mouet totam terram. declaratum eſt enim in lib. de motibus animalium ꝙ omne motum indiget aliquo quieſcente, circa quod mouetur: & ꝙ potentia eius ſit fortior potentia moti, ne expellatur, & moueatur ab eo. & hæc eſt diſpoſitio terrę cum orbe. & hęc eſt cauſa quietis eius ſecundū finem. et quod datur hic eſt ſecundum formam. Vtrum vero ſit poſsibile dare hoc ſcd̄m agens, habet conſiderationem, ſ. ſecūdum motum circulariter. qm̄ cauſa, ꝙ terra eſt grauis ſimpliciter, eſt, quia locus eius eſt remotiſsimus a corpore, quod circulariter mouetur: quemadmodum cauſa, ꝙ ignis eſt leuis ſimpliciter, eſt, quia eſt propinquiſsimus circulariter moto. Et hęc eſt cauſa, quam volebant dicere dicentes ꝙ cauſa quietis terrę in medio eſt medium: ſed tantum ſomniauerunt, veritatem autem non tetigerunt. qm̄ medium non eſt cauſa quietis terrę, niſi per accidens. medium enim non eſt cauſa in eſſe corpus graue, aut in eius cōſeruatione: graue autem eſt cauſa, quare terra ſtat in medio: & medium non eſt cauſa in eſſe corpus graue, ſecundum ꝙ eſt medium, ſed ſecundum ꝙ eſt medium corporis, quod circulariter mouetur: illi aūt acceperūt accidentale loco eſſentialis. & propter h. d. The. ꝙ ſermo Ari. ꝙ terra quieſcit in medio, quia hoc habet naturaliter, eſt ſer- E
mo verus, ſed non dedit in hoc cauſam: dicentes autē ꝙ cauſa quietis eius in medio eſt medium, dederunt cauſam. Et non eſt, ſicut d. medium enim non eſt cauſa quietis eius, niſi accidentaliter. &, ſi conceſſerimus ꝙ eſt cauſa, eſſet cauſa remota, ſ. ſi cōceſſerimus ꝙ medium eſt cauſa grauitatis. & melius eſt dicere ꝙ eſt cauſa conſeruans quietem, q̄ agens. terra enim non eſt generata ſecundum totum. et vniuerſaliter, ſi poſuerimus * ipſam eſſe cauſam, non erit cauſa, ſecundum ꝙ eſt medium, ſed ſecundum ꝙ eſt medium motus circularis.

Atteſtantur autem his & ea, quæ a Mathematicis dicta ſunt circa Aſtrologiam. ea enim, quæ apparent, accidunt translatis figuris, quibus determinatus eſt aſtrorum ordo, tanquam in medio poſita terra. De loco igitur, & quiete, ac motu, quomodo ſeſe habent, tot dicta ſint de ipſa.

Et teſtantur nobis ſuper hoc, quod diximus, quòd terra poſita eſt in medio, Mathematici, & quòd dictum eſt in Aſtrologia. quoniam aſcenſiones ſtellarum, & occaſus, & figuræ, & ordines earum ſunt propter terram, quæ eſt poſita in medio, non mota. Iam igitur decla- F
rauimus locum terræ, & vtrum ſit quieſcens, aut mota determinatione ſufficienti vera.

103 Dixit & teſtimonium perhibent terram locari in medio, eamq; quieſcere demonſtrationes, quibus Mathematici hoc oſtendere ſolent. Si enim non eſſet in medio, oporteret hoc altero trium modorum contingere, ſ. aut ſit extra axem, aut in axi ad alterum polorum declinans, aut ambobus his modis ſimul, videlicet ut ſit extra axem, & declinans ad alterum polorum. Si autem hanc locatam dixerimus extra axem, non eſſent tempora aſſenſus ſtellarum de orizonte orientali ad medium cœli æqualia temporibus illarum deſcenſus de medio cœli in occidens. Si vero locata eſſet ſuper axem, ad alterum polorū declinans, non proſcinderet ſemper orizontis circulus circulum zodiaci in omni climate in duo dimidia. ꝙ ſi ita eſſet, non æquarentur noctes in alijs climatibus, ſ. tempore duarum æquationum. Si autem hęc ambo ſimul eſſe dixeris, videlicet ſi ipſa terra exiſteret extra axem, & declinans ad alterum polorum, contingerent vtiq; prædicta inconuenientia ambo ſimul.

Mathematici declarauerunt ꝙ ortus ſtellarum ſignificat ꝙ terra nō eſt extra axem inæquali diſtantia a duobus polis: quia in eadem quantitate videntur in aſcenſu, & accaſu, & medio cœli, &, ſi vicinior eſſet terra occidenti, apparerent

A maiores apud occaſum,& ſi orienti apud ortum.iſta enim quatuor,quę d.ſignificant ꝙ terra non mouetur in medio,& quod eſt medio etiam. Aſcenſiones autē ſtellarum ſignificant ꝙ terra non mouetur,quia aſcendunt,& cadunt ſuper eadē loca terrę,ſicut diximus ſuperius. Figurę autem ſignificant ꝙ ſtellę ſunt motæ, non terra.quoniam,ſi terra eſſet mota,& ſtellę quieſcentes, non tranſmutarētur figurę ſtellarum apud ortum,& occaſum.Situs enim ſtellarum erraticarum adinuicem apparet in temporibus diuerſis,in figuris diuerſis.aliqñ enim aſcendunt ſecundum oppoſitionem,& aliqñ ſecundum quadraturam , & aliquando ſecūdum triplicitatem.&,ſi hoc,quod apparet de motu ſtellarum,eſſet propter motum terrę,non diuerſarentur figurę earum per ordinem.aut intendit ſitum earum adinuicem non in longitudine,& latitudine,ſicut intendit per figuras, ſed in ſuperiori, & inferiori. Aſcenſiones autem demonſtrant ꝙ terra eſt in medio. quoniam , ſi terra eſſet ſuper axem,vicinior alteri duorum polorum, diuerſarentur aſcenſiones,& non eſſet inter aſcenſionem ęquinoctij,& aſcenſionem tropicorum ęqualitas.ſed hoc manifeſtum eſt per Aſtrologiam.Et etiam,ſi eſſet ſuperlineā orientis,& occidentis vicinior alteri duarum partium , neceſſario appareret apud ortum,& occaſum diuerſęq uantitatis.quoniam,ſi eſſet magis declinans apud occidentem,appareret apud ortum parua,& apud occaſum magna,& econuerſo.Et, ſi eſſet ſuper lineam medij cœli,& terrę magis tendens ad alterum iſtorum duorum polorum,neceſſario appareret,cum eſſet in medio cœli,maior ꝙ̃ apud occaſum,& ortum.Et, ſi eſſet extra iſtas tres diametros , contingerent ei omnia hæc accidentia,aut fere.Et,cum iſti ſitus,quos diximus,ſint impoſsibiles, ſicut apparet de Aſtrologia, neceſſe eſt vt terra ſit in loco ſectionis iſtarum trium diametrorum,ſcilicet in medio . Et ſimiliter ordo demonſtrat etiam ꝙ terra eſt in medio.quoniam, ſi terra non eſſet in medio , non accideret Lunæ eclipſis in omni puncto orbis,in quo Luna opponitur Soli: quoniam terra nō cooperiret eam in omni oppoſitione a Sole.& etiam,ſi terra eſſet extra medium,non verificaretur aliquod inſtrumentum,neq; eſſet conueniens ꝙ comprehenditur ſecundum computationem ex motibus eorum ei, quod comprehenditur ſenſu per inſtrumenta. Et,cum hoc manifeſtum ſit de terra,manifeſta eſt quęſtio,quam Antiqui quærebant de terra,ſcilicet dicentes ꝙ videtur ſecundum totum quieſcens,tamen partes ſunt latę ſuper eam violente.quoniam,cum aliqua pars eius diſtinguitur a toto in actu,quæret illum locum, quem quęrit totum,ſ.vt diſtantia eius a circunferentia ſit ęqualis : ſed pars maior vincit minorem in habendo iſtum locum : & ſic tota terra vincit partes eius in hoc.

Caput Septimum.Terræ Figuram,quæ ſit,oſtendit.

C IPſam autem figuram habere ſphęricam neceſſarium eſt. vnaquæq; enim particularum grauitatem habet ad medium vſque.& minor a maiori pulſa non poteſt intumeſcere, ſed comprimi magis , & cedere altera alteri , donec veniat ad medium . Oportet autem intelligere id , quod dicitur,perinde atque ſi facta eſſet eo modo , quo & Phyſiologorum aliqui factam eſſe dicunt.Verum illi quidem violentiam cauſam ponunt eius,quæ deorſum fit,lationis. Melius tamen eſt ponere veritatem,& dicere hoc accidere propterea,quòd naturam habet id, quod grauitatem habet,vt ad medium feratur.In potētia igitur exiſtente miſtura,diſgregata ferebantur ſimiliter vndique ad medium. Siue igitur ſimiliter ab extremis diuiſæ partes conueniant ad mediū, ſiue aliter ſeſe habentes, facient idem.

Volumus modo dicere de figura terræ. & dicamus quod figura

eius eſt rotunda,ſphærica neceſſario:quoniam quælibet pars eius ha- D
bet grauitatem,quouſque perueniat ad medium.& quòd pars maior
eius conſtringit minorem,& non poteſt expandi,& recedere,ſed con
ſtringi,& congregari.&,quanto magis fuerit propinqua medio,tan-
to magis conſtringetur. & iſta pars expellit iſtam , donec perueniat
ad medium.Et intelligendum eſt hoc,quod diximus,& poſuimus,ſi-
cut diſpoſitio exiſtens a quibuſdam Antiquis,qui dicebantur Natu-
rales.Sed illi ponebant motum terræ ad medium violentum.Nos au
tem diximus melius,& rectius,quod hoc erit, quoniam corpus gra-
ue habet naturam,vt moueatur ad medium:& dicamus,narrando ſer
monem eorum,quia corpus graue fuit in potentia. Deinde dixerunt
quod corpora grauia ab alienis continentibus mota fuerunt ad me-
dium motu æquali.Dicamus etiam quòd,ſi corpora grauia moueban
tur ab orizontibus ad medium motu æquali,aut econtrario,neceſſa-
rio mouebuntur ad medium,& non recedent ab eo. E

Caput Septimum.

104 His ſic prehabitis nunc ſphericę figurę terram eſſe demonſtrat, quibuſdam
propoſitionibus poſitis.quarum Prima eſt,quęlibet ex partibus terræ obti
net grauitatem,quouſq; pertingat medium mundi.Secunda,ꝙ de conditio-
ne partis maioris eſt pellere minorem,quouſq; & ipſa applicet medium.Tertia,
ꝙ pars pulſa non ſpargitur,ſed cōgregatur verſus medium quantum fieri poteſt,
quemadmodum itidem plures Antiquorum affirmant.Et hoc quia, cum imagine-
mur eius partes a principio generari in omni parte , & de omnibus partibus or-
bis deſcendere ad medium,unaquęq; earum iuxta quantitatem ſuę inclinationis
peteret ipſum medium.

In hoc cap.vult declarare Tertiam intentionem,quam promiſit de terra,ſcili
cet de figura eius,& d.ꝙ ex natura ſui motus ſequitur ꝙ habeat naturam ſolidā
ſphęricam.& hoc intendebat,cum d.dicamus ꝙ figura eius eſt rotunda,ſphęrica
neceſſario. Deinde dixit cauſam in hoc,& d.quoniam quęlibet pars eius,&c.
id eſt ꝙ quęlibet pars eius,cum fuerit extra medium,mouebitur per grauitatem,
quæ eſt in ea,quouſque perueniat ad medium:& tunc abſcinditur grauitas, ſcili- F
cet motus,qui eſt ex ſua forma.& ideo,cum de grauitate intelligatur hoc, poſſi-
bile eſt vt terra dicatur grauis in actu,cum fuerit extra medium, & in potentia,
cum fuerit in medio. Et hoc intendit,cum d.ꝙ quælibet pars eius habet graui
tatem,quouſque perueniat ad medium,id eſt quod , cum peruenerit ad medium,
non habebit grauitatem : cum autem de grauitate dicatur forma , qua fit motus
ad medium,& quies in eo neceſſario,terra erit grauis in actu extra medium , &
in medio. Et,cum poſuit ꝙ in qualibet partium terræ eſt potentia , qua moue-
tur ad medium totius,ſicut eſt notum de partibus terrę , poſuit etiam aliud notū,
& eſt ꝙ non ſtant in medio expanſæ,neque rarę,ſed conſtringuntur ad mediū,
& expelluntur a partibus ſuperioribus. Et d.hoc,quia ex hoc ſequitur vt con
gregentur in circuitu centri: & maxime , cum fuerint imaginatæ motæ ad cen-
trum ex omnibus partibus ſecundum quantitatem,& numerum æqualem,& re-
motionem a centro æqualem,& ꝙ maior earum conſtringit minorem,ne expā-
datur. Et hoc intendit,cum d.& maior pars conſtringit minorem,&c.id eſt ꝙ
partes maiores ex omnibus partibus conſtringunt minores,et non dimittunt eas
expandi, neque exire a medio , cum æqualiter expellantur ab omnibus parti-
bus. . Deinde dixit &,quanto magis,&c.id eſt & d.hoc, vt imaginetur ꝙ par-
tes terræ ſint quaſi generatæ ex omnibus partibus æqualiter,ſcilicet ꝙ in princi

A pio motus circularis generabatur ex quolibet puncto orbis aliqua pars terrę, deinde mouentur omnes ad centrum ſecundum quantitates æquales, & multitudinem æqualem, & remotiones æquales a centro. quoniam ex hoc ſequitur vt congregentur in centro in figura ſphærica ſolida. Et ideo dixit poſt. Et intelligendum eſt, &c. id eſt oportet imaginari hoc, quod dicimus, ponendo ꝙ terra ſit generata, ſicut faciunt quidam Antiqui. quoniam ſic erit manifeſtius, ſcilicet cum imaginati fuerimus ꝙ facta fuerit, cum motus circularis factus fuit. Deinde dixit Sed illi ponebant, &c. id eſt, ſed non debet imaginari ꝙ fiat ſecundum modum, quem ponebant Antiqui, ſcilicet ꝙ motus eius ad medium fuit violentus, ſed ſecundum modum meliorem, & rectiorem: & eſt ꝙ, cum generata fuit ex omnibus partibus, mouebatur ad medium naturaliter. & cum d. ꝙ, cum manifeſtius eſt imaginari hoc ponendo mundum eſſe generatum, & dicere de qualitate generationis terræ, quod Antiqui dicunt, & conſeruare de hoc, quod ponunt factnm ſine vtilitate. quoniam, cum poſsibile ſit imaginari hoc duobus modis, modo erroneo, & modo vero, rectius, & dignius eſt imaginari cum modo vero, ſicut dicit. Et, cum hoc fecit, incœpit dicere ſermonem eorum de qualitate generationis terræ a motu: quoniam magis apparet ex hoc ꝙ figura ſphærica exiſtat in terra, ꝗ̄ apud ponentem terram, & mundum eſſe æternos. Et dicit & dicamus narrando ſermonem eorum, &c. id eſt ꝙ iſti dicebant, & credebant ꝙ omnia elementa prius fuerunt in hyle communi in potentia. & cum corpus cœleſte incœpit moueri, diſtincta fuerunt corpora grauia a leuibus in actu: & fuit quærens quodlibet eorum ſuum locum naturalem: & mota fuerunt corpora grauia ad medium æquali motu a locis æqualibus, ſicut leuia mouebantur ad orizontem. Deinde incœpit narrare ꝙ ex hac imaginatione, & poſitione ſequitur ꝙ figura terræ eſt in medio, & ſphærica. Et, cum in hac imaginatione incœpit propter melius ꝙ partes terræ mouebantur ex omnibus partibus a locis æqualibus, & motibus æqualibus, & ſecundum quantitatem æqualem, & non tantum contingeret vt figuraretur in centro ſphærice, cum moueretur motu æquali, & in tempore æquali, ſed etiam cum mouentur a locis diuerſis, & ſecundum motus, & quantitates diuerſas, ſcilicet vt corpora, quæ ſunt a quibuſdam partibus, ſunt maiores, aut plures, deinde dicit. Dicamus etiam ꝙ, ſi corpora grauia, &c. id eſt & dicamus etiam ꝙ non tantum contingit terræ ſphæricæ vt figuraretur apud centrum, cum imaginati fuerimus partes eius motas ab omnibus orizontibus, ſecundum numerum, & quantitatem æqualem, ſed & cum imaginati fuerimus quod in iſta parte ſunt plures, ꝗ̄ in iſta. quoniam, cnm ita fuerit, continget ꝙ partes plures conſtringent pauciores, ita, ꝙ medium totius fiet medium mundi. & d. hoc, quia pars maior vincit minorem, in habendo centrum.

B

C Themiſtius autem reprehendit Ariſtotel. in hac doctrina: quia accepit in ea impoſsibile, ſcilicet ꝙ terra, & mundus ſunt generati, id eſt quomodo ſequitur neceſſarium a poſitione impoſsibili. Dicamus nos igitur ꝙ hoc neceſſarium non ſequitur ex impoſsibili, in eo ꝙ eſt impoſsibile, ſed in eo ꝙ eſt poſsibile: quoniam generatio in tota terra, in eo, quod eſt corpus, poſsibilis eſt, & in eo, ꝙ quælibet pars eius generabilis eſt: & eſt impoſsibilis, vt tota terra, inquantum eſt vnum elementum elementorum mundi. declaratum eſt enim iam ꝙ omne elementum eſt ingenerabile, & incorruptibile ſecundum totum, & ſecundum partes eſt generabile, & corruptibile. Ariſtotel. igitur non poſuit impoſsibile in doctrina, inquantum impoſsibile, ſed inquantum poſsibile, Et huiuſmodi doctrina multotiens vtuntur Ariſtote. & Plato. multotiens enim dicunt ꝙ motus circularis eſt prior natura omnibus motibus, qui, ſi imaginatus fuerit non eſſe, abſcindetur quilibet motus: & ſimiliter dicunt ꝙ, cū motus abſcindetur, abſcindetur & tempus. Et, cum ita ſit, quia prius exiſtit naturaliter in rebus generabilibus, & in rebus æternis, eodem modo, præter quod in rebus generabilibus cum eo, quod eſt prius naturaliter, eſt prius in tempore, in rebus autem generabilibus eſt manifeſtius apud nos. &, cum volumus intelligere ipſum in rebus æternis, imaginabimur ipſum abſcindi in illis rebus æternis, inquantum diſpoſitiones ſunt communes eis, & generabilibus, & corruptibili-

Themiſt. reprehēdit Ari. Defēſio Ariſto. p Auer. contra Themiſt.

Gn̄atio in tota terra, ī eo, ꝙ ē corpus, poſſis ē, & in eo, ꝙ ꝗlibet pars eius generabilis ē. & ē impoſſe vt tota terra gn̄etur, ut eſt vnū elm̄torū mūdi. vide ī ſūi. 7. Phy. c. 2. & 5. Phy. 45. & 6. Ph. 15.

Prius natura exiſtit in rebus gn̄abilibus, et æternis. Idē 2. c. de ſubſtātia orb. et 1. cœ. 105. & 106.

bus:qm̄ ex hoc modo abſciſio poſsibilis eſt in eis. Et, cum inuenerimus ꝙ illæ res abſcinduntur per abſciſionem eius, iudicabimus quod eſt prius eis naturaliter. ſimiliter inueniemus ꝙ eodem modo neceſsitatis conſequuntur cauſata ſuas cauſas in generabilibus, & corruptibilibus, & in ęternis. ſed in ęternis illa neceſſitas ſemper fuit, & ſemper erit: in generabilibus autem, & corruptibilibus eſt ligata cum tempore eſſentię cauſę tm̄, vt ſcilicet, cum cauſa fuerit, erit cauſatū. Et hoc ligamentum, quod eſt inter cauſas, & cauſata, eſt manifeſtius apud nos in generabilibus, & corruptibilibus, q̄ in æternis. & ideo forte vtitur in æternis ad inducendum certitudinem neceſsitati, quę eſt inter cauſas, & cauſata, ſ. ponendo eas generatas: cum hęc neceſsitas, quę eſt inter cauſas, & cauſata, ſit manifeſtior apud nos in generabilibus. & hoc idem fecit Ariſt. hic. qm̄, cum voluit dare cauſam, propter quam terra fuit ſphęrica, & ponit illam cauſam, & cauſatum eſſentiale generabilia, & apparet ꝙ hoc eſt ex ligamento, quod eſt inter ea. quoniā, cum apparuerit ꝙ, ſi terra eſſet generata, contingeret vt eſſet ſphęrica, quia partes eius quęrerent centrum, neceſſe eſt, cum ſit non generata, vt ſit ſphęrica propter eandem illam intentionem exiſtentem in ea, ſi eſſet generata. generatum. n. & non generatum non differunt in neceſsitate, quę eſt inter cauſam, & cauſatū, verbi gratia ꝙ, ſi eſſet domus æterna, neceſſario cauſę eius, lapides, ſcilicet & lateres, eſſent ęternę. & hoc eſt valde manifeſtum. & ideo d. poſt ꝙ ſecundū hunc modum erit terra, quamuis partes eius non veniant ex omnibus partibus ęqualiter ad medium. D E

Cauſata eodē modo neceſsitatis cōſequunt̄ ſuas cās in rebus gn̄abilibus, & in rebus ęternis.

Quòd igitur ſimiliter vndiq; ab extremis latorum ad medium neceſſarium ſit ſimilem fieri omni ex parte molem manifeſtū eſt. ęquali enim omni ex parte appoſito, æqualiter eſt neceſſe diſtare a medio extremum, hæc autem figura ſphæræ eſt. Nihil autem referet ad rationem, etiam ſi non vndiq; ſimiliter conueniant ad medium partes ipſius. maiorem enim ſemper minorem, quæ ante ſe eſt, propellere neceſſarium eſt, ad medium vſq; propenſionem habentibus ambobus, & grauiori impellente vſq; ad hoc, minus pondus.

Et dicamus etiam quòd, cum partes terræ mouentur ex omnibus partibus, & orizontibus ad medium motu æquali, conſimili, neceſſario erit motus totius terræ conſimilis. & hoc manifeſtum eſt. quoniā, cum venerint ex omnibus partibus æqualiter, neceſſario erit remotio omnium partium a medio æqualis. & huiuſmodi figura neceſſario eſt ſphærica. Et ſecundum hunc modum erit terra, quamuis partes eius nō veniant ex omnibus partibus ad medium æqualiter. pars enim magna expellit paruam neceſſario, & ſuperior inferiorē, quouſque veniant ad medium: innatæ ſunt enim peruenire ad medium. F

205 Si ergo poſuerimus terram ſecūdum hanc diſpoſitionem, ſeruauerimuſq; propoſitiones, quas nunc tulimus, concludemus oportere neceſſario ſphæricam formam terram ſuſcipere in medio. & hoc, quia fieri non poteſt quin partes graues vndequaq; deſcendentes ſint numero ęquales, & ęquales in magnitudine, id eſt vt quod cadit de his a quocunq; puncto orbis ęquale ſit numero, quantitate, & ordine, aut vt cadens de his ex vna parte maior ſit cadente ex parte alia. Quod ſi cadens de his ex omnibus partibus, videlicet de omni puncto orbis, eſſet ęquale numero, magnitudine, & ordine, eruntq; omnes partes petentes centrum, ita, vt aliæ alias pellant ęqualiter, manifeſtum quidem erit ꝙ ſuperficies partiū deſcendentium vltimę, videlicet ex quibus renouatur ſuperficies terræ, diſtantes erunt a centro diſtantia æquali: quod quidem proprium eſt ſphęrę, ſ. ꝙ lineę exeuntes de centro ad ſuperficiem circumambientem ſint ęquales. Si autem poſue-

A rimus harum deſcenſum de aliquibus partium eſſe maiorem, aut minorem, ſequeretur vtique ex hoc eius figuram eſſe ſphæricam, & in medio terrę neceſſario: & hoc, quia maior coarctat minorem, quouſque ipſum extrahat de centro, ita, vt totum efficiatur medium in medio mundi, eritque terra circularis neceſſario.

Cum narrauit de Antiquis, qui dixerunt ꝙ partes terrę, cum generatę fuerint, ad medium mouebantur, & addidit ipſe ꝙ neceſſe eſt vt moueantur ad medium, quamuis non motibus æqualibus, vult demonſtrare ꝙ hoc neceſſe eſt etiã in tota terra, cũ poſita fuerit generata: cũ aliquis poſsit dicere ꝙ hoc, quod Antiqui dixerunt de motibus partium ad medium non eſt neceſſariũ, niſi in vnaquaq; partiũ, & non in toto. Et d. Et dicamus ẽt, &c. i. & verificat iſtã imaginationem in tota terra. qm̃, cum ſenſerimus ꝙ partes terrę mouentur ab omnibus partibus ad medium motu conſimili: & motus totius, & partium eſt idem: neceſſe eſt, cum imaginati fuerimus ꝙ tota terra eſt generata, vt accidat toti, quod accidit parti. ſ. vt moueatur ſecundum angulos ęquales ex omnibus partibus, ſcilicet ꝙ cadat ſuper ſuperficies tangentes terram ſuper angulos rectos, & faciat ſuper centrum angulos ęquales, cum arcus circunferentię eos reſpicientes fuerint ęquales. & hoc intendit per motum conſimilem. D. incœpit narrare ꝙ ex motu omnium partium ad centrum contingit vt figura eius ſit ſphęrica, & d. & hoc manifeſtum eſt. qm̃, cũ venerint ex omnibus partibus, &c. i. & apparet ex hoc ꝙ, cum partes terrę venerint ex omnibus partibus ęqualiter, non ex vna parte magis ꝗ̃ ex alia quod

Motus totius, & partiũ eſt idem vide 1. Cœ. 19. & ꝗ ibi.

B neceſſe eſt, cum congregabuntur apud centrum, vt remotio ſuperficiei continentis terrã a centro ſit ęqualis remotio. D. d. & huiuſmodi figura neceſſario eſt ſphęrica. i. &, cum remotio ſuperficiei continentis terram a centro, ſit ęqualis remotio, neceſſario eſt ſphęrica, omuis enim huiuſmodi figura eſt ſphęrica: cum hęc definitio ſit ſphęrę. Et, cum poſuit in hac demonſtratione ꝙ terra eſt generata, et opinio eius eſt ꝙ terra non eſt generata, & ex duabus* propoſitionibus, & opinionibus idem ſequitur, incœpit narrare hoc, & d. Et ſecundum hunc modum erit, &c. i. & iſtam figuram debet habere terra, propter naturam declinationis, quam habent partes, licet non ſit generata, vt Antiqui dicũt. ſ. vt oẽs partes eius fuerint generatę ex omnibus partibus ęqualiter, deinde mouebantur ad mediũ. D. d. cauſam in hoc, & d. pars. n. magna expellit paruam. i. & eadem eſt cauſa ꝙ terra ſit ſphærica, ſiue poſuerimus ꝙ terra ſit generata ex omnibus partibus, aut poſuerimus ipſam, ſicut eſt modo æternã: quoniã partes terræ, in eo ꝙ eſt terra, omnes quærunt centrum: & pars maxima expellit paruam, & ſuperior inferiorem, ita, ꝙ omnes partes vicinantes aquæ habẽt diſtantias ęquales a centro.

* a. l. poſitionibus.

Partes terrę, ĩ eo ꝙ ẽ terra, oẽs quærunt centrũ.

Quod enim vtique quis dubitauerit, eandem habet cum his ſolutionem. nam ſi, terra exiſtente in medio, & ſphærica, multiplex
C grauitas addatur ad alterum hemiſphærium, non idem erit ipſius totius, & terræ mediũ. quare aut nõ manebit in medio, aut ſi, quieſcet quidem, etiam non habens medium, quo & nunc moueri eſt nata.

Et poteſt aliquis diſſoluere per hoc reſpõſum omnem huiuſmodi quæſtionem. dico ꝙ aliquis poteſt quærere, ſi terra poſita fuerit in medio, & figura eius fuerit ſphærica, & poſitũ fuerit duplex grauitatis eius in altera ſuarum partium, ex parte medietatis orbis, tũc medium terræ, & medium medietatis totius non erit idem. tũc igitur cõtinget vt aut terra non quieſcat, & ſtet in medio, aut, ſi ſteterit, & quieuerit, & non fuerit in medio, poſsibile erit vt moueatur ex eo neceſſario.

Vnde ſi cogitaret aliquis addere ſphęræ terræ in vno eius laterum quantũ eſt 106
eiuſdem terræ dimidium, ita vt centrum terræ non ſit centrum totius, moueretur
ipſa terra, quouſque eius centrum efficeretur centrũ totius, & tunc quieſceret per

naturam: quia quod quærit portio vna, ſcilicet ſtare in medio, idem quærit terra D
ſecundum ſe totam.

Cũ dedit cauſam, pp quã neceſſe eſt vt figura terrę ſit ſphęrica, & eſt ꝙ quęlibet pars terrę eundẽ locũ quęrit in numero, incœpit dicere ꝙ ex iſta cã põt homo diſſoluere oẽm qõnem contingentẽ huic ſermoni. Et hoc intendebat, cũ d. Et poteſt aliquis diſſoluere, &c. i. & oĩs, qui hoc ſcit, põt reſpondere in diſſolutione cuiuslibet huius qõnis, quã dicã, & d. qm̃ dubitatio eſt quaſi ligamentũ, & reſponſio, quaſi diſſolutio, & reſpõſum, quod innuit, eſt cauſa, quã d. in figura eius. D. incœpit dicere illã qõnem, & d. dico ꝙ aliqs põt quærere, &c. i. quæſtio aũt eſt ſic. ſi terra eſt in medio, ſicut dictũ eſt, & poſitũ fuerit ꝙ figura eius ſit ſphærica, qa generata fuit ab oibus partibus ęqualiter, poſsibile eſt imaginari vt illud, qđ generatũ fuit ex ea ex parte alia, eſt maius q̃ quod ex alia. vt, ſi imaginaretur ꝙ ſuper terrã rotũdę figurę ſit additio quaſi medietas eius ex aliqua parte partium orbis. quaſi dicit ex altera medietate eius, ita, qđ ex medio ad circũferentiã terræ ex iſta parte ſit duplex eius, qđ eſt a medio ad circũferentiã terrę ex parte oppoſita iſti: & ſic mediũ terræ nõ eſſet mediũ totius. & hoc intẽdit, cũ d. & poſitũ fuerit duplex grauitatis eius, &c. D. d. tũc igitur cõtinget aut vt terra nõ quieſcat, et ſtet ĩ medio, etc. i. et cũ ſequit̃ ex hoc aut ꝙ terra ſtet naturalr̃ nõ in medio, aut vt ſit poſſe vt moueatur a loco, ĩ quo mõ eſt qeſcẽs, ſi qes eius nõ fuerit naturalis. q̃ſi igitur d. & tũc cõtingit vt terra nõ quieſcat in medio naturaliter, ſed quieſcat naturaliter extra ipſum, aut vt qeſcat ĩ eo naturaliter, et extra ipſum nõ naturalr̃: et ſic erit poſſe vt moueatur a loco, in quo modo eſt qeſcẽs. & totũ hoc eſt impoſſe. B

Dubitatio ē quaſi ligamẽtum, et rñſio quaſi diſſolutio,

Quod igitur dubitatur hoc eſt. Videre autem non eſt difficile modicum inſiſtentes, & diuidentes quomodo cenſemus quantãuis magnitudinem grauitatem habentem ad medium ipſum ferri. manifeſtum enim eſt ꝙ non quouſque tangat centri extremum, ſed oportet præualere quod eſt maius, donec vtique ſuo ipſius medio medium ipſum acceperit: hucuſque enim propenſionem habet. Nihil igitur refert hoc dicere in glæba, & parte quauis, aut in tota terra. non enim propter paruitatem, aut magnitudinem dictum eſt id, quod accidit, ſed de omni propenſionẽ habente ad mediũ. quare, ſiue tota alicunde ferebatur, ſiue ſecundum partem, neceſſarium eſt eouſque ferri, donec vtique vndecunque ſimiliter ſumat medium, coactis minoribus a maioribus propulſione propenſionis.

Hæc eſt igitur quæſtio cõtingens. Dicamus igitur ꝙ ſolutio iſtius quæſtionis eſt poſsibilis, cum nos conſiderauerimus parum, & diſtinxerimus, & declarauerimus quomodo diximus quod venit ad medium. ſed maior pars conſtringit minorem, & vincit eam, veniendo ad medium per figuram, & eius medium: innata eſt. n. deſcendere, quouſque perueniat ad iſtum locum. ſ. medium. Et iſte ſermo eſt conueniens vni glebæ, & parti terræ, & in totalitate terræ. Et, ſi aliquis dixerit propter quid accidit hoc? dicemus ꝙ non propter paruitatem corporis, neque propter eius magnitudinem, ſed accidit in omni corpore, quod eſt innatum deſcendere ad mediũ. Et, ſi ita ſit, ſi tota terra moueatur ab aliquo loco, aut aliqua pars eius neceſſario mouebitur, quouſque perueniat ad medium ex omnibus partibus æqualiter. ſed motus partium, & deſcenſus earum diuerſantur: quoniam partes magnæ expellunt partes paruas, quouſq; perueniant ad medium: & ſic deſcenſus earum erit tardior, & velocior. F

A. Si igitur terrę aptitudo eſt vt, ſi ſubiret generationem, fieret quidem ſecundum 107
hanc figuram, manifeſtum eſt iure merito ei hanc figuram competere, licet non
ſubeat generationem ſecundum ſe totam. Nam, ex quo conſtat hanc eſſe figurā
ſuę ſubſtantię accommodatam, nil refert in eo, quod ex hoc ſequitur, ſiue eam ge
nitam poſuerimus, ſiue non genitam. ideo nil obeſt nobis in doctrina hanc pone-
re genitam, licet appareat hoc falſum eſſe, & impoſsibile. ſiquidem nos non po-
ſuimus hic ipſum impoſsibile, quatenus impoſsibile, ſed ex parte, qua eſt poſsibi
le. quapropter nil nobis accidit inconueniens, vtendo hoc ipſo ſecundum hanc
verificationis formam: crebro enim hunc doctrinę modum exercere ſolent ſapiē
tes, quemadmodum nos varijs in locis protulimus.

Dicit quod iſta quęſtio diſſoluitur ex hoc, quod dictum eſt, ſi aliquis conſidera
uerit quomodo dicimus ꝙ partes terrę mouentur ad medium. D.d. ſed pars maior
conſtringit minorem, &c.i. quoniam non diximus ꝙ veniunt ad medium caſu, et
quolibet modo, ſed dicimus ꝙ, ſi imaginati fuerimus ꝙ pars minor mouebatur, do
nec ſteterit in medio, deinde poſt ipſam mouebatur maior, neceſſe eſt vt maior
expellat minorem, ita, ꝙ medium congregationis duarum partium perueniat ad
medium mundi, & deſcendat ſuperior illarum duarum partium ad partem inferio
rem, donec illud, quod congregabitur ex eis, figurabitur figura ſphęrica neceſſa-
rio. Et d. hoc. qm̄ quęſtio prędicta continet in ſe duo. ſ. ꝙ medium terrę non ſit in
B medio, & ꝙ figura aggregata ex his non ſit ſphęrica. qm̄, cum imaginati fueri-
mus ꝙ additū fuerit ſuper ſphęram terrę, quaſi eius medietas, tūc figura terrę nō
erit ſphęrica, neque medium eius erit medium mundi. Cum ergo poſitū fuerit ꝙ
maior pars conſtringit mediam, & minorem, quouſque congregatio duarū partiū
perueniat ad medium totius, & deſcendat ſuperior pars magnitudinis congrega-
tę ad locū inferiorem, neceſſe eſt vt illud, quod congregatur ex duabus partibus
ſit in figura ſphęrica, & ꝙ medium eius veniat ad mediū totius. Ponatur ergo ꝙ
ſupra terram ſit additum, quaſi eius medietas ex aliqua partium orbis, neceſſe eſt
enim tunc vt illud, quod congregatur ex medietate, & medietate addita, vincat
reliquam medietatem, & expellat eam a centro, donec veniat ad medium magni
tudinis congregatę ex tribus medietatibus ad medium mundi. & ſimiliter neceſ-
ſe eſt etiam vt deſcendat partes ſuperiores iſtius magnitudinis ad locum inferio-
rem ex duobus lateribus, donec totum figuretur figura ſphęrica. D.d. Et iſte ſer-
mo eſt conueniens, &c.i. & hoc, quod imaginati ſumus in duabus partibus terrę,
poſſumus imaginari in tota terra. & innuit hoc. quoniam, ſicut neceſſe eſt, cum
imaginati fuerimus duas partes terrę diuerſę quantitatis, neceſſe eſt ꝙ maior ea-
rum expellat minorem a medio, ita, ꝙ medium congregati ſit in medio totius, &
partes ſuperiores deſcendant ad locum inferiorem, donec terra fiat ſphærica, ſic
C neceſſe eſt in tota terra, ſi fuerimus imaginati quod in aliqua parte ſit additum,
quaſi medietas. Deinde dixit. Et, ſi aliquis dixerit propter quid hoc accidit,
&c. id eſt, ſi aliquis dixerit forte tota terra differt a partibus in hoc propter ma-
gnitudinem, & paruitatem, dicemus quod hoc, quod accidit partibus, non ac-
cidit eis propter magnitudinem, aut propter paruitatem, ſcilicet quod quæ-
rant centrum, ſed quia habent naturam, vt deſcendant, quouſque perue-
niant ad centrum: & ideo non differt tota terra a partibus in hoc. Deinde di-
cit. Et, ſi ita ſit, &c. ideſt &. cum indifferenter ſit, ſiue imaginati fuerimus ꝙ tota
terra eſt extra medium, aut imaginati fuerimus ꝙ aliqua pars eius eſt huiuſmo-
di, neceſſe eſt vt, quemadmodum pars mouetur, quouſque perueniat ad medium,
niſi aliquid prohibeat, ſic accidit toti terræ, ſi imaginati fuerimus ꝙ omnes par-
tes eius ſint extra medium, ſcilicet ꝙ accidet omnibus eis vt veniant ad mediū,
ita, ꝙ medium magnitudinis congregatæ ab eis ſit idem cum medio mundi, & ꝙ
habeat figuram ſphæricam. Deinde dicit ſed motus partium, & deſcenſus ea-
rum, &c. id eſt, & partes non differunt adinuicem in hoc, niſi quia partes magnæ
expellunt paruas, donec medium totius magnitudinis perueniat ad medium mun
di. D.d. & ſic deſcenſus earum erit tardior, & velocior. ideſt quod propter parui-
tatem, & magnitudinem non diuerſantur, niſi quia magna ſunt velociora paruis
in inquirendo centrum.

Siue igitur facta eſt,hoc neceſſarium factam eſſe modo. quare ma- D
niſeſtum eſt quod ſphærica generatio ipſius:ſiue ingenerabilis ſem-
per manens,eodem modo ſe habere,quo &, ſi genita,primum genita
fuiſſet.Et ſecundum hanc itaq; rationem neceſſarium eſt figuram ip-
ſius ſphæricam eſſe,& quia omnia grauia ad ſimiles angulos,ſed non
æquæ diſtantia feruntur.hoc autem aptū eſt ad id,quod natura ſphæ
ricum eſt.Aut igitur eſt ſphærica, aut natura ſphærica, oportet autē
vnumquodque tale dicere eſſe,quale quod natura ſolet eſſe , & quod
eſt,ſed non quod vi,ac præter naturam.

Si igitur terra fuerit generata, & poſita in medio ſecundum hunc
modum,quo quidam dicunt,neceſſario fuit ſecundum modum, quē
narrauimus.&,ſi ita ſit,maniſeſtum eſt ꝙ locus terræ eſt ſphæricus.Si
igitur ſemper fuit in hac diſpoſitione,ſecundum quam prius fuit ge-
nerata,neceſſario figura eius erit ſphærica, propter ſermonem,quem
diximus,& quia corpora grauia mouentur, & deſcēdunt ad angulos
conſimiles.& hoc eſt ſignum, quòd nō deſcendunt hoc deſcenſu,niſi B
quia ſunt ſphærica naturaliter.Et,ſi corpus terræ eſt ſphæricum,natu
ra eius erit ſphærica.& dicamus quòd oportet vt oēs res ſint ſecundū
ſuam diſpoſitionem naturalem,non ſecundū diſpoſitionem violētā.

108 Et differentia inter poſitionem noſtram,qua terram generari dicimus,& inter
id,quod de hoc poſuere Antiqui,eſt ꝙ nos ponimus ꝙ,quia generātur partes gra
ues potentia,grauesque fiunt actu,ideo mouentur per naturā ad medium. Iuxta
autem Antiquorum ſententiam,dum generatur,erit eis motus ad mediū ex coar-
ctatione circularis motus violenter,cuius falſitas in præhabitis conſtat.

Ideſt &,ſi terra fuerit generata,& venit ad mediū ſcd̄m modū, quem dicebant
Antiqui quidam,neceſſario, cum generatio eius fuit completa , fuit ſecūdū mo-
dum,quem narrauimus,ſcilicet ꝙ,cum generatio eius complebatur, fuit ſphæri-
ca. Et poteſt intelligi neceſſario venit ad centrum,& mouebatur ſecundum mo
Expō pria. dum,quem diximus.D.d.&,ſi ita ſit,maniſeſtum eſt,&c.i.ſi figura eius eſt ſphæ
rica,maniſeſtum eſt ꝙ locus eius,& eſt ſuperficies corporis continentis eam,eſt
ſphæricus.ſ.concauum aquæ. Et poteſt intelligi ꝙ,ſi venit ad centrum ſecundū
Expō ſcd̄a. modum,quem diximus,maniſeſtum eſt ꝙ ſuperficies ipſius loci,tangens eam,eſt F
ſphærica.ergo figura eius neceſſario eſt ſphærica.locus.n.eius non fuit huiuſmo
di,niſi quia figura eius eſt ſphærica.D.d. Si igitur ſemper fuit in hac diſpoſitio-
ne,&c.i.ſi igitur terra non fuit generata,ſed ſemper fuit in illa diſpoſitione, quā
haberet, cum completa eſſet, ſi eſſet generata, maniſeſtum eſt ꝙ figura eius eſt
ſphærica propter cauſam,quam diximus,cum nulla ſit differentia, ſiue fuerit ge-
nerata,ſiue fuerit ęterna. Deinde dicit propter cauſam, quam diximus, & quia
corpora,&c.i.propter cauſam,quam diximus,ſcilicet ꝙ oēs partes terræ deſcen-
dunt conſimiliter ad medium.i.quia apud centrum faciunt angulos ęquales, cum
deſcendunt a locis in ſuperiori circunferentia, inter quæ ſunt arcus æquales. Et
hoc intendit,cum d.vt mihi videtur:per angulos conſimiles.i.angulos reſpicien-
tes arcus conſimiles circulorum,quorum centrum eſt centrum mundi. Et poteſt
Expō pria. intelligi per hoc,quod d.propter ſermonem,quem diximus.i.ꝙ ex omnibus par
tibus mouentur ad medium.& per hoc,quod d.& quia corpora. intendit & quia
mouentur ad medium conſimiliter:& ſic dat in hoc duas cauſas ſecundū modum
Expō ſcd̄a. ſui ſermonis.Et poteſt eſſe vt intelligat per hoc,quod d.propter ſermonē,quē di-
ximus alias conditiones,quas dedit in deſcenſu earum ad medium, abſque deſcē-
ſu ēt earū ſcd̄m angulos ęquales.& dedit in hoc loco hanc cauſam proprie,qa eſt
cauſa firmiſsima cārum in hoc accidēti,D.d.& hoc eſt ſignū,&c.intendit, ſcd̄m

A ꝙ apparet in litera, demonſtrare ꝙ hęc cauſa, quam dedit hic in figura terræ, eſt propria. ſ. ꝙ, cū poſitū fuerit ꝙ figura eius ſit ſphęrica naturaliter, neceſſario partes eius venient ad mediū ſcd̄m angulos ęquales: ſicut, ſi poſitū fuerit ꝙ veniunt ad mediū tali modo, neceſſario eſt vt figura eius ſit iſta figura. Et intēdit demonſtrare per hoc, quod hęc cauſa data hic eſt perfectiſsima cauſarum. & quod d. & hoc eſt ſignum. innuit hic ꝙ eſt ſphærica. quaſi igitur d. & hoc, ꝙ eſt ſphęrica, ſignificat ꝙ deſcendit hoc deſcenſu, cum ſit rectū dicere ꝙ deſcendit hoc deſcēſu, ſcilicet ad mediū, & ſcd̄m angulos ęquales, quia eſt rotunda naturaliter. Et, quia hęc conuerſio non fit, niſi cū fuerit verū ꝙ iſta figura eſt ei naturalis, d. Et, ſi corpus terrę eſt ſphęricū, eius natura eſt ſphęrica. i. & diximus ꝙ iſta figura eſt naturalis ei: quia iam declaratum eſt ꝙ natura eius quærit iſtam figurā: ergo naturaliter eſt ſphęrica. ſed non oportet accipere hāc figuram, vt ſit inſeparabilis ab eius ſubſtantia, & neceſſaria in ea. qm̄, ſi ita eſſet, non ſepararetur ab ea iſta figura, ſed corrūperetur per ſuā corruptionē. Et ex hoc dictū fuit in alio loco ꝙ elementa nō hn̄t figurā naturalē, cū recipiant oēm figurā. &, cū ita ſit, ęquiuoce dicimus ꝙ terra habet figurā ſphęricā naturaliter: & ꝙ aīal habet figuram naturalē ſecundū modū, quē dicimus, ꝙ corpus cœleſte habet figurā naturalē. ſecūdū hoc igitur intelligendus eſt iſte locus. accn̄tium. n. naturaliū quædā ſunt ſeparabilia,
B & quędam non. D. d. & dicamus ꝙ oportet vt oīs res ſit ſecundū ſuam diſpoſitionē naturalē, &c. hęc eſt ratiocinatio ꝙ iſta figura eſt ei naturalis econtrario opinanti ꝙ cauſa expulſionis eius ad mediū eſt motus circularis. quaſi igitur d. ꝙ neceſſe eſt dicere ꝙ iſta figura eſt ei naturalis, omnis. n. res aut ſemper, aut pluries, neceſſe eſt inueniri in ſua diſpōne naturali, non violenta. & forte ita eſt in figura terrę, ſicut de gn̄atione, & corruptione eius. ſ. ſicut eſt gn̄abilis ſcd̄m partes, nō ſecūdū totū, ita eſt eius figura, ſ. qa nō eſt ſeparabilis a toto, & ſeparabilis a parte.

Quō terra natura ſit ſphęrica.

Elnta nō habēt figuram naturalē, cū recipiāt oēm figuram. Idē 3. Cœ. 67.

Præterea quoque & per ea, quæ apparent ſecundum ſenſum. neque enim Lunæ eclipſes tales haberent deciſiones. nunc. n. in iis, quæ ſecūdum menſem fiunt, figurationibus oēs accipit diuiſiones. etenim recta fit, & vtrinque curua, & concaua. circa aūt eclipſes ſemper curuā habet definientem lineam. Quare, quoniam eclipſim patitur ꝓpter terræ obiectionem, terræ circunferentia, ſphærica exiſtens, figuræ cauſa erit.

Et dicamus etiam ꝙ ſignum, ꝙ figura terræ eſt rotunda, eſt hoc, qđ cadit ſub viſu. quoniā, niſi eſſet ſphæricæ figuræ, impoſsibile eſſet vt ſic caderet eclipſis Lunę, ſicut viſum eſt. modo autē videmus quòd in
C omni menſe figuratur in omnibus ſuis figuris: eſt. n. arcualis, & æqualis, & profunda, apud autem eclipſim linea continens ſemper eſt arcualis. Et, ſi ita ſit, & cauſa eclipſis eius eſt ꝙ terra cooperit ipſam, neceſſario non eclipſatur, niſi propter rotunditatem terræ, & cauſa eclipſis eius eſt rotunditas terræ.

Poſtq̄ terrę rotūditatē naturali rōne declarauerit, eandē nūc mathematicis ra- 109
tionibus fulcire ſtatuit, dicēs, indicat terrę figurā eſſe rotundā vmbra ꝓſcindens corpus Lunę ī eclipſi lunari ſcd̄m lineā circularē, quę quidē vmbra nō niſi circularis corporis eſſe pōt. Et ipſe in ſingnū affert, oſtēdēs hāc vmbrę diſpōnem non ſcd̄m apparētiā, ſed re ipſa exiſtere, hoc, ꝙ linea ſeparās in lunari eclipſi, nō cōpleta inter partē luminoſam Lunę, et eclipſatā, ſemper apparet cōuexa ecōtrario lineę, quę ſeparat inter faciē eius illuminatā a ſole, et faciē nō illuminatā, quā ſolis radius format lunarē: hęc ſiquidē linea variū iuxta apparentiā aſpectū demōſtrat: & hoc ob diuerſitatē aeris, qui hāc ipſam nūc rectā, nunc arcualē oſtendit: linea aūt in eclipſi lunari ſe ſemper ſcd̄m eandē diſpoſitionem obtutui offert: qđ vtique conſtare nobis facit hunc intuitum non eſſe apparentiam, ſed rei exiſtentiam, quapropter rotunda ſit terra concludendum neceſſario.

Demſtratiões Mathematici q̃ nõ ſunt ĩnatę dici in hac ſcia: ſed ſi dicuntur, ſunt ad cõfirmandũ. Idẽ ſupra. c. 59. & quę ibi.

* a.l.linea.

Cum compleuit ſignificationes naturales, vult dicere mathematicas ad confirmandum, non quia innatæ ſunt dici in hac ſcientia, & d. Et dicamus ẽt ꝙ ſignum rotunditatis figuræ terræ ſunt res cadentes ſub viſu de eclipſibus, & alijs rebus. D.d.qm̃, niſi eſſet, &c.i. & ſignum eius ꝙ eſt ſphærica, eſt ſectio, quæ fit ab ea.ſ. vmbra ſua in eclipſi Lunæ inter partẽ luminoſam, & obſcurã, aut in eclipſibus particularibus, aut vniuerſalibus, antequã perficeretur eclipſis. iſta.n. ſectio appa ret circulariter. Et quia aliquis põt dicere ꝙ circulatio, quæ apparet in iſta* figura, eſt viſio ſine veritate, d. modo aũt videmus, &c.i. & non debet aliquis dicere ꝙ hoc, quod apparet, eſt viſio tm̃. qm̃, ſi eſſet viſio, appareret, ſicut apparet ex ſectione pyramidis viſus ad corpus Lunæ in augmẽtatione, & diminutione in mẽſe. videmus.n. lineam, quæ fit in ſectione eorũ, ꝙ aliqñ apparet recta, & aliqñ cõuexa, & aliqñ profunda.ſ. valde profunda. linea aũt, quę fit ex ſectione vmbræ ad corpus lunæ, ſemper vr̃ conuexa. & hoc ſignificat ꝙ hoc eſt verũ, non viſio. Et, cũ poſuit ꝙ apparẽtia iſtius lineæ tali modo ſignificat ꝙ terra eſt ſphærica, incœpit dicere modũ ſignificationis, & d. Et, ſi ita ſit, & cauſa, &c.i. & cũ ſic appareat de iſta linea.ſ. quia ſemper apparet arcualis, & ꝙ hoc, quod apparet verũ eſt, non viſio, & poſuimus ꝙ cauſa eclipſis lunæ eſt caſus lunæ in vmbra terræ, neceſſario debet eclipſari tali figura pp rotunditatem terræ. & hoc fuit neceſſe, quia, cum iſta* figura eſt circularis, neceſſe eſt vt ſuperficies vmbræ ſit circularis, aut columnata, aut pyramidalis: & quocunque modo ſit, neceſſe eſt vt terra ſit ſphærica. E

* a.l.linea.

Præterea per aſtrorũ apparentiam nõ ſolum manifeſtum eſt ꝙ rotunda, ſed & quód magnitudine non magna ſit. Paruo.n. facto nobis tranſitu ad meridiẽ, & vrſam, manifeſte alter fit horizõ circulus, ita, vt aſtra, quæ ſunt ſuper caput, magnã habeant mutationem, & nõ eadem appareant, & ad vrſam, & meridiem tranſeuntibus. quædam.n. in Aegypto quidem ſtellæ videntur, & circa Cyprum, in iis aũt, quæ ad vrſam vergunt, regionibus, non videntur. & aſtrorũ ea, quæ ſemper in iis, quæ ad vrſam vergunt, apparent, in illis locis occidunt. Quare nõ ſolum ex his manifeſtum eſt rotundam eſſe figurã terræ, ſed & ſphærę non magnæ. non enim tam celeriter inſigne quippiam faceret, tranſlatis nobis adeo parum.

Dicamus etiã ꝙ ſignum rotunditatis terræ, & ꝙ eſt ſphærica, & nõ eſt valde magna, eſt hoc, quod videtur de ſtellis. Quoniã, cum parum transferimur ad partẽ medii cœli, aut ad partẽ farcadam, tunc videbimus aliũ modum ſtellarũ, quæ ſunt in verticẽ noſtrorum capitũ diuerſarum eis, quæ ſunt in circuitu ex ſtellis. quoniã, cum transferimur ad medium, aut ad farcadam, videbimus ſtellas latentes nos in Aegypto, & Perſia, & nõ videbimus illas in parte Farcada, ſtellas, quas videmus in Aegypto. & ſtellæ, quæ videtur in Farcadã, pariter latẽt in illis partibus.ſ. in Aegypto, & Perſia. Manifeſtum eſt igitur ex his ꝙ terra eſt ſphærica, & ꝙ terra non eſt magna valde. quoniam, ſi eſſet magna, non appareret nobis, cum parum transferimur a noſtris locis, alius modorum ſtellarum, & terminorum orbis. F

110 Eſt & aliud præterea ſignum hanc completæ ſphæricitatis tenere figurã, eãq; paruæ eſſe magnitudinis demõſtrans, ꝙ, quando modicum transferimur ad polũ meridiei, apparent nobis ſtellæ in ſuperiori orbe, quæ non viſæ erant prius. ſtellę.n. apparentes in regione Alfarcadin, latent in Aegypto, & Chobara, quæ tamen nec in orientali, nec occidẽtali ſeptentrionis plaga latitare videntur, Sahil

A quoque non apparet in hac regione noſtra, quæ eſt inſula Andaloſiæ, niſi vt fer-
tur in ipſo monte nomine Febul, apparet aũt in terra Alcharchi, quæ eſt poſt lit-
tora maris, quod mediat inter nos, & illos vocatum Dechac. Etiam vidi ipſe in
terra Meroch anno quingenteſimo quadrageſimo octauo computus noſtri ſtellam
vnam, nunquam antea in hac noſtra regione conſpectam, & hoc in monte dicto
Haſdech, & exiſtimarũt hanc fuiſſe. Sachil. Eclipſesquoq; lunares prius ſe oſtẽ
dũt plagis oriẽtis, q̃ occidẽtis, quod ſimiliter huius ſphęricitatem demonſtrat.

Dicit & demonſtrat ꝙ terra eſt rotunda, & eſt parua, hoc, quod videmus de
ſtellis nouis nobis, cum transferimur ab iſtis habitationibus ad partem æquino-
ctij, ſcilicet ad partem meridiei: & hoc intendit per medium cœli: & ad partem
poli ſeptentrionalis: & hoc intendit per farcadam. Et d. quod, ſi terra eſſet pla-
na, neceſſario ſtellæ, quæ apparent in parte ſeptentrionali, & meridionali, & in
omnibus orizontibus diuerſis, apparerent eædem ſtellæ, ſcilicet ex ſtellis fixis.
& d. videbimus alium modum, &c. & intendit ſtellas fixas, id eſt, ꝙ, cum nos
transferimur ad partem æquinoctij, aut ad partem farcadam, apparebunt nobis
modi ſtellarum fixarũ, diuerſi a ſtellis, quæ apparẽt in noſtra habitatione. D. d.
quoniam, cum transferimur ad medium, aut ad farcadam. i. v. g. ꝙ, cum nos tranſ-
feramur ad partem æquinoctij, aut ad partem farcadam, a Perſia, aut ab Aegy-
pto, videbimus ex ſtellis fixis, quas nos non videmus in illis terris. Deinde di-
B cit & ſtellę, quę videntur in parte farcada. i. apparet etiam ꝙ ſtellę, quę viden-
tur non latentes in regionibus, quę ſunt ſub farcada, ſcilicet quorum circulus to-
tus apparet ſupra terram, latent in Agypto, & Perſia. id eſt, ꝙ orizon illic ſecat
circulum eorum. & ita eſt de filiabus Nas maioris, ſecundum ꝙ dicitur in Arme
nia, & in Adem. quoniam non latent in aliquo loco Armenię, neque in Hiſpa-
nia, neque in Armenia minori: in Adem autem latent, & in omni loco, cuius la-
titudo eſt, ſicut latitudo Adem, ſicut in terra Barbarorum, quę vicinatur deſertis,
quę ſunt meridies in reſpectu noſtrarum regionum, quę habet vnam latitudinem
cum Adem. Cheuel autem non videtur in Armenia minore, neque in Hiſpa-
nia, & videtur in terra Arabię, & terra Barbarorum, quę habet eandem latitudi
nem cum Arabia. Et iam vidi ego in Marroches quandam ſtellam fixam, quę
non apparet in Hiſpania: & dicebant quod eſt Cheam: & latitudo iſtius regio-
nis eſt. xxx. gradus, ſecundum quod narrauerunt mihi veridici, & fingunt quod
in iſta regione latent, cum reuoluuntur filię Nas: & non conſideraui hoc in pri-
ma vice, cum fui illic, & inſpexi ſecunda vice, & vidi vltimas ſtellas filiarum
Nas latere. Et cum d. quod hoc ſignificat ꝙ terra eſt ſphęrica, & d. & cum hoc
ſignificat quod terra eſt parua, incœpit dicere modum, ex quo apparet paruitas
terrę, & d. quoniam, ſi eſſet magna, &c. & intendit per terminum orizontem: &
per alium modum, aliud genus ſtellarum fixarum a genere, quod apparet in iſtis
habitationibus. Et d. hoc, quia circulus, quia eſt ſuper conuexum terrę, quanto
C magis fuerit maior, tanto magis erit propinquior lineę rectę, & quanto magis eſt
propinquior lineę rectę, tanto magis apparebit apud motum ſuper ipſam ex di-
uerſitate apparitionis ſtellarum, quam apud motum ſuper lineam, quę eſt arcus
circuli parui. quoniam, ſi terra eſſet plana, ita, ꝙ motus eſſet ſuper lineam rectam,
non diuerſaretur apparitio ſtellarum, & apparerent duo poli inſimul. Sed forte
aliquis quęret, & dicet quam paruitatem intendebat: paruum enim & magnum
dicuntur in reſpectu. Si igitur intendit ꝙ eſt parua reſpectu orbis, non eſt ſcien-
dum hoc ex hoc modo, ſed ex alijs: & eſt hoc, quod apparet ex conuenientia
eius, quod in inſtrumentis videtur ex motibus earum ei, quod eſt illic ex moti-
bus. Videtur enim ꝙ arcus, quos ſtellę ſecant in inſtrumentis, ſint ſimiles arcu-
bus, quos ſecant in orbe, & hoc non poteſt eſſe, niſi quia terra non habet ſenſibi-
lẽ quantitatẽ apud cœlum, ita, ꝙ centrũ inſtrumẽti, & centrũ ſphęrę ſint idẽ pun Terra reſpe
ctũ apud ſenſum: & ẽt ex occaſu ſtellarũ, & ortu earũ, & mediatione cœli ſecun ctu cœli eſt
dũ quantitates ęquales apud ſenſum ſphęrę ſit idem punctum apud ſenſum. Om- tanq̃ pũctũ
nia ergo iſta ſignificãt ꝙ terra apud cœlum eſt in ſenſu, quaſi punctum centri in in ſphęra.
ſphęra. Et forte intendit demonſtrare ꝙ eſt parua in reſpectu ſtellarũ, vt d. poſt.
quoniam ex hoc modo extrahunt menſuram terrę. ſ. diuiſerunt orbem in. ccc. &

lx.gradus,& ſciuerunt quantum capit vna portio terrę ex iſtis partibus per ambulationē,& inuenerunt arcū ſimilē in terra arcui,qui eſt gradus orbis, quaſi lx. miliaria,& ex hoc extrahunt menſuram terrę.deinde extrahunt ex eclipſibus quantitatem Solis,& Lunæ in reſpectu terrę,& inueniunt ipſam valde paruam in reſpectu cœli,vt prius dictum eſt. D

Quapropter exiſtimantes eum,qui circa Herculeas columnas eſt, locum coniungi ei,qui circa Indicam,& hoc modo mare vnum eſſe, non admodum incredibilia exiſtimare videntur. Dicunt autem, coniectantes etiam ex elephantibus,ꝙ circa vtraque loca extrema exiſtētia genus eſt ipſorum,tanquā ex tremis (quia ſubinuicem coniunguntur) hoc paſsis.

Et ſignificat paruitatem terræ,ꝙ locus,qui dicitur idolum Herculis,continet primum terminum terminorum Indiæ. & ideo dicunt ꝙ mare eſt idem.& hoc,quod dicunt non eſt valde inopinabile. Et verificatio noſtri ſermonis ſunt elephantes:quoniam non exiſtunt,niſi in illis locis,ſcilicet in orizontibus illorum duorum locorum: & exiſtunt in illis locis,quia loca congregantur illic,& ſic inueniuntur. B

115 Iamq; dixerunt homines tantam eſſe terrę paruitatem, vt locum, vbi poſitum eſt famoſum ſimulachrum Herculis,quod,vt ipſe opinor,idolum eſt, vulgo dictū idolum.Enchdis,propinquū aſſerunt eſſe ad extremū terminorū Indię,adeo, vt exiſtimant hæc loca eandē regionem exiſtere ſuę ſententię veritatem approbātes per hoc, ꝙ elephantes generantur in terra Indię,& in vltimo accidentis.ſ. in extremo Auſtri in quarta meridionali occidentis,vbi Aethiopica,& Barbarorū regio tenetur.Hęc retulit Ariſtoteles,& mihi relatum eſt ore in illius plagę deſertis inueniri elephantes.Dixerunt igitur amborū locorum, videlicet Indię, & propinquorum locorum,naturam eſſe eandem,quod ex altero duorum contingere oportet,aut quia vnus,idemque locus,aut quia propinquat vnus alteri.

Dicit & teſtatur paruitatem terrę hoc,quod dicitur, quod orizon loci terrę, in quo ſunt idola Herculis,ideſt finis occidentis iſtius partis habitabilis eſt propinquus orizonti primi loci habitabilis habitabilium locorum orientalium,& interiacet duos orizontes mare continens.& iſta idola attributa Herculi erant poſita ſopra ripas maris continentis occidentem ex vltimo loco habitabili in ſeptentrione ſuper hoc mare,quouſque ad vltimum locorum habitabiliū in meridie ſuper hoc mare. & vnum iſtorum idolorum erat in vltimo occidentis Hiſpanię, quod dicebatur idolum Indię:& ego vidi ipſum eleuatum,deinde fuit corruptum in prelio, quod creuit inter Barbaros, & homines illius inſulę, in anno, 500 & 30. a prędicatione Maumeti a quibuſdam erigētibus ſe ſuper quaſdam regiones maris in illo tempore. Et, cum dedit teſtimoniū de hoc ſermone famoſo, ſcilicet ꝙ idola ſunt primus terminus terminorum vltimi occidentis, & ꝙ mare interiacet hunc,& vltimum terminum terminorum orientis,d.etiam ꝙ iſti duo termini ſunt propinqui,quia conueniunt in generando elephantes.animalia enim,quę nō inueniuntur in tota habitatione terrę,niſi in aliquo loco, propria ſunt illis locis. & cauſa in hoc eſt conuenientia illorum locorum in complexione conuenienti illis animalibus.& hoc dat vt non ſint remota ab inuicē, naturę.n. remotorū locorum ſunt diuerſę. in remotis vero ſecūdum latitudinem manifeſtum eſt valde, ſecundum autem longitudinem,licet lateat,tamen inuenitur. D.d. Et verificatio noſtri ſermonis eſt de elephantibus,&c.i.& verificat hoc,quod elephātes generantur in his duobus locis,ſcilicet in vltimo orientis,& occidentis. & hoc, quod d.ita videtur, ſcilicet in locis meridionalibus, & non in ſeptentrionalibus : & ideo elephantes non inueniuntur in Hiſpania, neque in terra Barbarorum , quę ſunt in meridie harum regionum,ſed ſecundū ꝙ reputo in terra Aethiopū,aut in F

Naturę remotorū locorum ſunt diuerſę.

vicinis

A viciuis eis. & ſimiliter de ceruaſe in domo regis de Maroche, quam erexit Almudide de Hateno, anno, a prædicatione Maumeti, ccccc & xiiij. Deinde d. & exiſtunt in illis locis, quoniam loca aggregantur illic, & ſic inueniuntur. ideſt elephantes exiſtunt in illis locis propter paucitatem eorum: & inueniuntur illic elephantes, quia conueniunt in complexione conuenienti generationi elephantū propter vicinitatem.

Ex hoc poteſ ſcirẽ tp̃s, in quo fuit Anerrois.

Mathematicorum etiam, qui circunferentiæ magnitudinem ratiocinari tentant, ad quadringenta eſſe dicunt ſtadiorum milia. ex quibus conieſtantibus non ſolum ſphæricam eſſe terræ molem neceſſarium eſt, ſed & non magnam;, ad aliorum aſtrorum magnitudinem.

Et teſtantur nobis etiam quòd figura terræ eſt rotunda Geometrę, & Mathematici, qui laborant ad ſciendum quantitatem reuolutionis terræ, & dicunt quòd quantitas reuolutionis terræ eſt. xxiiii. milia miliarium terræ, & ex hoc ſciuerunt quòd terra habet figuram ſphæricam, & ꝙ eſt parui corporis neceſſario, in reſpectu magnitudinis cæ-
B terarum ſtellatum. Iam igitur compleuimus determinationem, & declarationem de figura terræ, & quòd eſt quieſcens, non mota.

Quod etiam Almageſti cultores de huius rotunditatis menſura enuntiant, videlicet eam viginti quatuor miliarium millia occupare circuitu, eius paruitatem demonſtrat. Id inſuper oſtendit, quia hanc centeſima, ſexageſimaque portione ſolis menſurari ſtatuunt. Ex hoc itaque ſermone oſtenſa eſt figura terræ, eiuſq; locus, & quies, & quæ cauſa quietis. denique ſic huius dictionis ſumma abſoluitur. ſit ſummo conditori laus, & benedictio in ſempiterna ſecula. Amen. 112

Abſtrahunt menſuram maximi circuli terræ per viam, quam narrauimus, & ex menſura maximi circuli inueniunt menſuram ſphæræ ſecundum Archimenidem, & abſtrahunt quantitatem terræ in reſpectu ſolis, & lunæ per eclipſes lunares, & abſtrahunt quantitatem cæterarum ſtellarum per inſtrumentum, quod dicitur habens duas regulas, iſtud enim inſtrumentum terminat angulum, quoniam reſpicit diametrum cuiuslibet ſtellę, &, cum diameter alicuius earum eſt nota diametri cæterarum ſtellarum, erunt notę. &, cum diametri fuerint notæ, erit menſura ſuorum corporum nota. Cum ergo ſciuerint menſuram terræ, & menſuram lunę in reſpectu terræ, & proportionem cæterarum ſtellarum ad lunam per iſtud inſtrumentum ſciuerunt proportionem terræ ad alias ſtellas, et ex
C hoc viderunt ꝙ corpus eſt valde paruum. Et etiam manifeſtat paruitatem corporis eius figura eius rotunda, ſuperficies enim non circularis, quæ continet ęquale ei, quod continet circularis, eſt neceſſario maior circulari, & hoc intendit, cum dixit & ex hoc ſciuerunt ꝙ terra eſt ſphærica, & quia declaratæ ſunt tres quæſtiones, quas promiſit, dicit Iam ergo compleuimus, &c.

Superficies non circularis, quæ continet ęquale ei, quod continet circularis, eſt neceſſario maior circulari.

Secundi de Cœlo

Cū dupl. expo. Auer.

FINIS.

ARISTOTELIS D

DE COELO

LIBER TERTIVS

Cum dupl. Auer. Expoſ.

Summæ libri.

Prima, veluti exordium eſt totius libri, dicta commemorans, dicendaque proponens.

Secunda Antiquorum ſententias de Generatione, & Corruptione rerum Naturalium enunciat.

Tertia ſermonem deſtruit, dicentem partem dari indiuiſibilem per propoſitiones Naturales, alias a propoſitionibus Mathematicis, de quibus in Phyſicis. E

Quarta Generationem non omnibus, ſed aliquibus Naturalium corporum ineſſe poſſe exponit.

Quinta ſcrutatur cauſas Generationis in compoſitis.

Sexta Generationem in Elementis eſſe oſtendit, & hanc ſecundum partem, non ſecundum totum.

Septima Elementorum Generationem nõ ex vno corpore, nec ex non corpore, ſed ex alterutris eſſe oſtendit.

Octaua Antiquorum ſermones de mutua Elementorũ Generatione refellit.

DE primo igitur cœlo, & partibus, inſuper autem de aſtris in ipſo latis, & ex quibus conſtant, & qualia natura ſunt, ad hęc autem & ꝙ ingenita ſunt, & incorruptibilia, percurrimus prius. Quoniam autem eorum, quæ natura dicuntur, hæc quidem ſunt ſubſtantiæ, illa vero opera, & paſsiones harum: (dico autem Subſtantias quidem, ſimplicia corpora, & ignem & terram, & quæ ſunt eiuſdem cum his ordinis, & quæcunque ex his, veluti & totum cœlum, & partes eius, & rurſus animalia, & plantas, & partes horum. Paſsiones autem, & Opera & motus horum vniuſcuiuſque, & aliorum, quorum cauſæ ſunt hæc elementa ſecundum virtutem ſuam, inſuper autem alterationes, & inuicẽ tranſitiones:) manifeſtum ꝙ plurimã accidit de natura hiſtoriã de corporibus eſſe. omnes .n. naturales ſubſtantiæ, aut corpora, aut cum corporibus generantur, ac magnitudinibus. hoc autem manifeſtum eſt & ex eo, quòd determinatum eſt quæ ſint natura, & ex ſingulorum contemplatione. De primo igitur elementorum dictum eſt, & quale quid eſt ſecundum naturam, & quòd incorruptibile, ac ingenerabile. Reliquum eſt autem de duobus dicere. ſimul autem accidet de his dicentibus, & de generatione, & corruptione conſyderare. F

Iam autem diximus ſuperius in noſtro libro de primo cœlo determinatione ſufficienti, & etiam de ſtellis exiſtẽtibus in eo, cuiuſmodi

A corporis ſunt,& cuiuſmodi naturæ,& quòd non ſunt de aliquo aliorum quatuor,& quòd non cadunt ſub corruptione.Modo autem dicamus quòd naturaliuni quædam ſunt ſubſtantiæ, & quædam ex operatione ſubſtātiarum,& paſsione earum. & intelligo per Subſtantias, quatuor corpora ſimplicia, vt terram & ignē,& duo corpora alia ſimplicia,& quod fit ex eis, vt animalia,& plantas:& intelligo per Operationes,motus omnium corporum,& motus aliorum , quorum hæc corpora ſunt cauſę,alterationes eorum,& tranſmutationes eorum ad inuicem.manifeſtū eſt igitur quòd tota perſcrutatio de natura eſt de corporibus.quoniam ſubſtantiæ naturales aut ſunt corpora,aut cum corporibus.& hoc manifeſtum eſt ex hoc, quod diximus ſuperius,de primo elemento,& declarauimus naturam eius declaratione perfecta,& quòd nō cadit ſub corruptione,aut generatione. Volumus modo dicere de duobus corporibus reſiduis ſcilicet terra,& aqua.& dicamus etiam de corruptione,& generatione , quia hoc accidit eis
B propter tranſmutationem iſtorum duorum corporum , & quia dicuntur in eſſe generationis,& in quibus rebus exiſtit.

DICTIO TERTIA.

Paraphraſis

HAec dictio continet ſummas Octo . Prima veluti totius dictionis exordium eſt:in ea enim commemorat quod in ſuperioribus expoſitum eſt de partibus mundi,& quod ſupereſt dicēdum.Secūda Antiquorum ſentētias de generatione,& corruptione rerum naturalium enuntiat.Tertia deſtruit ſermonem dicentem partem dari indiuiſibilē per propoſitiones naturales , alias a propoſitionibus mathematicis,quas in Phyſico auditu explicuit. Quarta exponit gñationem non omnibus,ſed aliquibus naturaliū corporum ineſſe poſſe. Quinta ſcrutatur cauſas generationis in compoſitis,& ſunt,quibus dicitur , elementa . Sexta monſtrat gñationem in ſimplicibus eſſe corporibus, videlicet elementis, et hoc ſcđm partes ,ſecundum totalitatem autē minime. Septima inſinuat elemētorum generationem non eſſe ex aliquo corpore vno,neque ex nō corpore, ſed
C ꝙ generant ex alterutris,Octaua Antiquorum ſermones de mutua elementorum generatione refellit.

Summa Prima.

DIxit,Quia in præhabitis de quinto corpore circulariter moto ſermonem fecimus,exponendo quę ſit eius natura,& natura partium,ſcilicet ſtellarū & reliquas huius corporis diſpoſitiones , vt pote ipſum nec genitum eſſe, nec corruptibile,& id genus,ſupereſt modo de ſimplicibus mūdi partibus, quas in hoc libro conſyderare ꝓpoſuimus,reliqua,quæ mouētur in rectū,videlicet Ignē,Terrā,Aerē,& Aquā,& omnia accidentia eorū exponere.Quod ideo faciendū duxi,quia oīa entia naturæ ſunt corpora,aut actiones,paſsioneſue, quæ eiſdē corporibus inſunt:corpa aūt bipartita,videlicet ſimplicia,vt corpa quatuor aut cōpoſita,vt corpa animalium,& plantæ,ac plurimum Naturalis conſyderatio eſt de corporibus ſimplicibus.Et,quia de ſimplicibus conſyderatio prior eſt conſyderatione compoſitorum , in præhabitis autem huius libri tractatum fecimus de quinto ex ſimplicibus corporibus , idcirco reliquum huius libri eſt alia 1

ſimplicium corporum examinare, videlicet quæ mouentur ſurſum, & quæ mo- D
uentur deorſum, & omnia, quæ hæc conſequuntur accidentia.

Quia intentio eius in hoc libro eſt loqui de partibus mundi ſimplicibus, ſcili-
cet in demonſtratione ſuorum accidentium, in dando cauſas ſuorum eſſentialiũ,
& iam locutus fuit in Primo, & Secundo iſtius libri de corporibus cœleſtibus, et
accidentibus eorum, vult modo dicere de aliis quatuor ſimplicibus, quæ recte
mouentur. Et incipit in hoc Tertio dicendo de eo, in quo locutus fuit in duobus
prædictis tractatibus, ſcilicet in natura quinta, & d. Iam autem diximus, &c. &
intendit per primum cœlum omnes motus cœli, & partes eius, & vocauit ipſum
primum propter æquiuocationem. D. d. & etiam de ſtellis, &c. i. & demonſtraui-
mus etiam cuiuſmodi naturæ ſint ſtellæ, & ꝙ ſunt de natura quinti corporis. &
non de natura aliorum quatuor, neque de aliquo facto ex eis. Et poteſt intelligi
per hoc, quod d. non ſunt de aliquo aliorum quatuor, ideſt non de natura alicuius
alterius compoſiti ex quatuor: aut poteſt intelligi non de ſubſtantia alicuius par
tis elementorum: & poteſt intelligi vtrumque. D. d. ꝙ demonſtrauit etiam cum
hoc illud, quod fuit magis neceſſarium vt ſciretur ex accidentibus, ſ. ꝙ eſt neq;
generabile, neque corruptibile. Et, quia ſcire hoc non fundatur, niſi ſuper hoc, ꝙ
conſyderatio de omnibus partibus ſimplicibus mundi eſt ſcientiæ naturalis, ſi-
cut demonſtrauit in principio libri, demõſtrauit hoc, & d. Modo autem dicamus
ꝙ naturalium quædam ſunt, &c. ideſt modo dicamus ꝙ fere omnia, quæ natura- E
lis conſyderat, ſunt ſubſtantiæ, aut accidentia. Et, quia ſubſtantiarum quædã ſunt
mobiles, & quædam immobiles, explanauit hoc, & d. & intelligo per Subſtan-
tias, in quibus naturalis conſyderat, corpora ſimplicia mobilia, quæ ſunt quatuor
elementa, & compoſita ex eis, vt animalia, & plantæ. Et intelligendum eſt etiã
ꝙ ſubſtantiis, de quibus Naturalis conſyderat ſunt cauſæ iſtorum corporum mo

Cauſa ſubẽ eſt ſubſtãtia

bilium. cauſa enim ſubſtantiæ eſt ſubſtantia. & d. fere, quia conſyderat de corpo
re cœleſti, quod tamen non eſt ex quatuor, neque ex compoſito ex eis. & d. hoc
ne aliquis exiſtimet ꝙ conſyderatio de quatuor elementis, & corpore cœleſti nõ
ſit eiuſdem ſcientiæ, cum hoc ſit æternum, & hoc non. Et, cum explanauit ꝙ in-
tendebat per ſubſtantias, explanauit quod intendebat per operationes, & paſsio
nes, & d. & intelligo per Operationes, &c. & intendebat per paſsiones acciden-
tia eſſentialia. hoc enim nomen dicitur communiter, & proprie. communiter enim
demonſtrat accidens, ſiue eſſentiale, ſiue non, proprie autem demonſtrat eſſentia

Paſsio cõiẽ, & proprie.

lia, & vniuerſaliter quæ exiſtunt in corporibus, aut ſunt actiones, aut paſsiones.
Et, cum declarauit ea, de quibus Naturalis conſyderat, & declarauit cum hoc, ꝙ
conſyderatio de elementis, inquantum ſunt ſimplicia, eſt in hoc libro, ſcilicet con
ſyderare de ſimplicibus, d. manifeſtũ eſt igitur, &c. & intendit per ſubſtãtias quę
ſunt cũ corporibus, formas, quę ſunt in eis. quaſi ergo d. ꝙ fere omnis conſydera
tio Naturalis eſt de corporibus, cũ fere oĩs eius conſyderatio ſit de ſubſtãtiis: ſub F
ſtantiarũ aũt quædã ſunt corpora, & quædã ſunt partes corporis. D. d. & hoc ma

Fere oĩs cõſyderatio naturalis eſt de corporibus. Idẽ. 1. Cœ. te. cõ. primi.

nifeſtũ eſt ex hoc, ꝙ diximus ſuperius de primo elẽtorũ. põt intelligi hoc, quod
d. de corpore cœleſti in tractatibus prędictis. i. & quia oẽ, quod neceſſariũ eſt ſci-
re de corpore quinto, declaratũ eſt ex hoc, qđ diximus de natura corporis quinti,
cũ ſufficienter declarauimus naturã eius, & ꝙ non eſt neq; gñabile, neq; corru-
ptibile, oportet nos loqui de corporibus cęteris ſimplicibus. Et põt intelligi ꝙ in-
nuit hoc, ꝙ declaratũ eſt in primo tractatu iſtius libri de ſubſtãtiis iſtius ſcię. i. et
hoc, qđ diximus, manifeſtũ ex hoc, qđ diximus ſuperius, cũ locuti fuerimus ſuffi
cienter de primo elẽtorũ. & innuit primũ tractatũ iſtius libri, qm̃ in illo tractatu
demr̃auit naturã corporis cœleſtis, & ꝙ eſt non gñabile, neq; corruptibile. D. d.
Volumus modo dicere de duobus corporibus, ſ. de graui, qđ eſt terra, & aqua, &
leui qđ eſt aer, & ignis. Et, quia vult incipere loqui in eis, d. in quo vult incipe-
re de eis, & eſt ꝙ primo vult conſyderare, vtrũ gñatio, & corruptio ſimpľr, aut
non ſit: &, ſi eſt vtrũ in rebus cõpoſitis, aut in ſimplicibus: &, ſi eſt in rebus ſim-
plicibus, & compoſitis, vtrũ ſit in eis ꝑ hęc corpora ſimplicia, aut ꝑ alia. con-
ſyderatio enim de oĩbus iſtis ẽ propriũ corporibus ſimplicibus quatuor. Et ideo
hęc cõſyderatio de eis differt a conſyderatione de eis in libro de Gñatione, &

A corruptione. Illic.n.nõ conſyderat de eis, niſi pp conſyderationem de cõpoſitis gñabilibus, & corruptibilibus, hic aũt conſyderat de eis, inquantum ſunt partes mundi, & cõſyderat de gñatione, & corruptione, qm̃ ſunt accidẽtia eſſentialia eis. Hic igitur conſyderat in eis, inquantũ ſubiectũ ſunt, illic aũt, inquantũ ſunt cauſę: & in hac ſciã debet cõpleri conſyderatio ſcdm iſtos duos modos, ſcdm cãm.ſ. & ſubiectũ. Et hoc intendebat, cũ d. quia hoc accidit in eis pp tranſmutationẽ iſtorum duorum corporum. i. ꝙ hic non perſcrutatur de gñatione, & corruptione, niſi quia ſunt accidentia primo iſtorum duorum elementorũ, aut oĩum elementorũ, & cęterarum rerum propterea. D. d. & quia dicuntur, &c. i. & quia data ſunt in cauſa eſſe generationis, & in demonſtrando ea, de quibus exiſtit generatio.

Differentia de conſyderatione elementorum hic, & I lib. de Gña. & Corrup. Idẽ infra cõ. vltimo.

Summa Secunda. Antiquorum ſententias de Generatione, & Corruptione rerum Naturalium enuntiat.

Generatio enim, aut omnino non eſt, aut ſolum in his eſt elementis, & iis, quæ ex his ſunt. hoc autem ipſum primum forte eſt contemplandum, vtrum ſit, an non ſit. Ii igitur, qui prius philoſophati ſunt de veritate, & in iis,
B quos nunc nos dicimus, ſermonibus, & inuicem diſcrepantes fuere. Quidam enim ipſorum auferebant omnino generationem, & corruptionem. nihil enim eorum quę ſunt, aut generari aiunt, aut corrumpi, ſed ſolum videri nobis, vt Meliſſo, atque Parmenidi, quos, & ſi alia dicunt bene, non tamen oportet putare naturaliter dicere. eſſe enim entium quædam ingenerabilia, & omnino immobilia, magis eſt alterius, atque prioris, quam naturalis conſyderationis. Illi vero, quia nihil quidem aliud præter ſenſibilium ſubſtantiam exiſtimauerunt eſſe, tales autem quaſdam naturas intellexerunt primi, ſi aliqua cognitio, aut prudẽtia erit, ſic trãſtulerunt ad hæc illinc rõnes.

Priſcorum opiniones.

Meliſſus Parmenides

Dicamus igitur quòd omnino non eſt generatio, aut, ſi eſt, eſt in quatuor elementis, & in factis ex eis tantum. ſed primo perſcrutandũ eſt, & quærendũ eſt, vtrum ſit generatio, aut omnino non eſt. Dicamus igitur quòd Antiqui primi, qui philoſophati ſunt vera philoſo-
C phia, contradicunt ſibi in hoc, & etiam contradicunt noſtris ſermonibus, quos nos modo dicemus. Quidam enim dicunt quòd non eſt generatio, neq; corruptio. nihil enim generatur, aut corrumpitur in ſe, ſed apparet nobis tantum, vt Pythagorici. Nos autem dicimus quòd, licet iſti bene dicant de quibuſdam rebus, tamen in naturalibus peccant. & non oportet nos perſcrutari hic de rebus, non cadentibus ſub generatione, & corruptione, quæ neque mouentur omnino motu in qualitate. hoc enim conueniens eſt libro de auditu Naturali, in quo perſcrutamur de natura. Et dicunt hoc, quia nõ concedunt aliã ſciam niſi viſus tantũ. & dicũt ꝙ nihil ſcitur, niſi ſubſtantiæ ſenſibiles. Iſti enim dicunt quòd nihil eſt generatio, & corruptio, & ratiocinãtur ſic. Si aliqua ſcĩa, aut cognitio inuenitur, neceſſario illud ſcitũ, aut cognitũ debet eſſe permanẽs, & fixũ, neq; corruptibile, neq; alterabile. & cũ hoc opinabantur, dixerũt de iſtis naturis, ꝙ nõ recipiũt generationem, neque corruptionem, quia cadunt ſub viſu, & cognitione.

Summa Secunda.

8 QVoniam vero peculiare his corporibus accidens generatio, & corruptio eſt, ſi quidem neceſſe eſt, aut nullam prorſus dari generationem, & corruptionem, aut, ſi datur quidem, in his, ſcilicet elementis primum, & in compoſitis propter elementa, idcirco primum Antiquorũ de generatione, & corruptione opiniones refert, dicens. Priſci, qui circa theoricam ſcientiam philoſophati ſunt. inter ſe, & nobiſcum, in hac intentione aduerſantur, Inter ſe quidem eo ꝙ Alii aſſerunt nullam prorſus inueniri in rebus generationem, ſed quod ſenſus indicat ſolum, inquiunt, apparentia eſt, non rei veritas. & horum cenſor fuit Parmenides, & qui eius veſtigia ſequuntur.

Cum voluit perſcrutari vtrum ſit generatio, aut non, ad declarationem maiorem, quamuis etiam ſit manifeſtum, incœpit dicere hoc, quod eſt magis famoſum & magis manifeſtum, quã generatio, ſcilicet quod; ſi generatio, & corruptio eſt, neceſſario eſt in iſtis corporibus quatuor, & in cõpoſitis ex eis. Et, quia hoc non concedit, niſi qui concedit generationem eſſe, & corruptionẽ, & ipſe locutus eſt cum eis, qui non concedunt generationem eſſe, & corruptionem, d. ſed primo eſt perſcrutandum, & quærendum, &c. i. ꝙ iſta perſcrutatio eſt prior natura perſcrutatione, vtrum generatio, & corruptio exiſtant in ipſis elementis, & in aliis propter ea. Deinde induxit opiniones Antiquorum in hoc, & d. Dicamus igitur ꝙ Antiqui primi, qui philoſophati ſunt, &c. i. qui inquirunt defenſiones legum, & dicit ꝙ illi, qui perſcrutati ſunt de entibus, inquantum ſunt entia, contradicunt ſibi, & nobis in hac quæſtione. & iſti ſunt duplices. quidam enim iſtorum negant generationem, & corruptionem eſſe omnino, & quidam affirmant in omnibus entibus eas. Et, quia vtraque opinio vera eſt in parte, & falſa ſecundum totum, d. contra dicentes ꝙ nihil eſt corruptibile, quod iſti, licet bene dicant in quibuſdã rebus, i. in rebus, quæ non ſunt in materia, neque habent motum, tamen peccant in natura, ſ. in hoc, quod ponunt, ꝙ naturalia non habent generationem, & corruptionem, & locutus fuit contra iſtos, & non contra alios, quamuis vterque ſermo ſit verus ſecundum partem, quia pars vera in ſermone iſtorum nobilior eſt. & pauciſsimi Antiqui intellexerunt hoc. pars autem vera in ſermone dicentium ꝙ omnis res generatur, aut corrumpitur, manifeſta eſt ſenſui. Et, quia hæc perſcrutatio continet in ſe quatuor corpora naturalia ſimplicia, & compoſita ex eis, & etiam principia rerum naturalium, quæ declarauit eſſe ingenerabilia, & incorruptibilia, & iam declarauit de iſtis in Phyſicis, d. & non oportet nos perſcrutari hic, &c. & intendit per hoc, primum mouens, quod declaratum eſt in fine Octaui Phyſicorum, & prima principia in primo tractatu eius, et illud, quod circulariter mouetur. Declaratum eſt enim illic ꝙ in mundo eſt motus circularis, non tranſmutabilis in qualitate omnino, neque ſecundnm motum alterationis, neque generationis, & corruptionis. & hoc eſt conueniens illi libro, quia principia ſunt ex rebus communibus rebus naturalibus: conſyderatio autem de rebus naturalibus communibus eſt de Phyſico auditu. & quia cauſæ vniuerſales continent hoc nomen natura, dixit in quo perſcrutatur de natura. Et, cum d. opinionem dicentis ꝙ nihil generatur, aut corrumpitur, dixit rationem, quæ mouit eos ad hoc, & d. Et dicunt hoc, quia non concedunt, &c. ideſt, qui non concedunt ꝙ aliquid ſit, niſi hæc indiuidua ſenſibilia propter hoc, ꝙ opinabantur ꝙ ſcita ſunt indiuidua ſenſibilia, & dicebant ꝙ nihil eſt generatio, & corruptio, quia opinabantur ꝙ ſcientia non eſt, niſi de rebus ſenſibilibus indiuiduis, & quod ſcĩa eſt permanens, & fixa, non tranſmutabilis, quapropter ſcitum debet eſſe permanens, non tranſmutabile, ſcilicet indiuidua, & dixerunt quod apparet ex hoc non eſt, niſi phantaſia non vera, ſicut phantaſticę viſiones. D. d. &, cũ hoc opinabantur, dixerũt de iſtis naturis ꝙ non recipiunt, &c. i. cum hoc credebãt, & opinabantur, ſcilicet ꝙ ſcĩa eſt intranſmutabilis, & ꝙ ſcientia pendet ex his indiuiduis, quapropter indiuidua ſunt intranſmutabilia, & ideo dixerunt ꝙ indiuidua non recipiunt generationẽ, neque corruptionem, & d, dixerũt de iſtis naturis, ideſt de indiuiduis, quia in hoc

Conſyderatio de rebus naturalibus cõibus ẽ de Phyſico auditu. Idem ĩ Procemio. ph. & in cõ. 4. eiuſdem.

A non accidit eis quæſtio.& dixerunt hoc,vt poſſent dicere ꝙ ſcientia eſt fixa.& iſti,ſicut dicit Ariſto. ſunt illi, qui dicunt ꝙ opiniones vniuerſales vincunt ſenſum,& hic eſt mos diſputantium.

Alii autem,quaſi de induſtria, contrariam his habuerunt opinionem.Sunt enim quidam,qui aiunt nullam rerum ingenerabilem eſſe ſed omnes generari:generatas vero,has quidem incorruptibiles permanere,alias autem rurſus corrumpi,maxime quidem Heſiodus,de inde & aliorum ii,qui primi de natura diſſeruerunt. Alii autem omnia alia aiunt generari,& fluere,eſſe vero fixe nihil: vnum autē quod dam ſolum perſiſtere, ex quo hæc omnia trāſfigurari nata ſunt:quod quidem videntur velle dicere,& alii multi,& Heraclitus Epheſius. Sunt autem quidam,qui & omne corpus generabile faciunt,componentes ex ſuperficiebus,ac diſſoluentes in ſuperficies. Heſiodus.

Et quidam contradicunt ſermoni iſtorum omnino,quaſi ſi hoc tantum intenderent,& dixerunt quòd omnia ſunt generata, & nihil eſt
B non generatum:ſed quædam generantur, & non corrumpuntur, ſed ſemper remanent,& quædam corrumpuntur, vt dicunt Pythagorici, & alii Naturales,qui philoſophantur de naturalibus primo. Et quidā dicunt quòd omnia ſunt generata,& declinabilia, & nihil eſt fixum, permanens in ſua diſpoſitione omnino niſi vna res tantum, quæ eſt fixa permanens,ſuper quam omnes cæteræ res figurantur,& generantur,& eſt deferens eas,quēadmodum dicit Heraclitus Epheſius,& alij plures Naturales. Et quidā eorū ponunt corpus generatū,ſed cōpoſitum ex laminis, ſcilicet ſuperficiebus, & diſſoluitur etiā in laminas. Heraclitus.

Alii huius oppoſitum,videlicet omnia generari,quaſi his e ſtudio contradicentes,affirmāt.quorū Quidā ipſa gn̄abilia biformia eſſe dicunt,ſ.aut genitū nō corruptibile,aut genitū corruptibile. Quidā vero eorū contendunt nil eſſe in rebus vno temporis momento permanēs,quia oīa gn̄antur,corrūpunturq; ,at ſolū ſuppoſitū ſubiectū manet,quod vtiq; ſubiectū quidā horū aſſerunt eſſe aquā, quidā aerē,quidā terrā,nonnulli ignē,alii vero aſſerunt corpora generabilia gn̄ari ex ſuperficiebus,non ex corpore.prorſus aūt renuētes generationē,eā quidē renuūt 5
C ex eo,ꝙ opinantur nil inueniri præter ſenſibilia,& nil eſſe ſcitū præter hęc ipſa. negant.n.eſſe vl̄ia,& affirmant cū hoc oportere vt res ſcita ſit permanens, non tranſmutabilis:ex quo inducti ſunt funditus alterationē auferre,& motū, contranitentes ſenſui,dicendo alterationē.& motū eſſe ſcd̄m apparentiā, non rei exiſtētiā,idcirco opinati ſunt ſenſibilia nō re vera exiſtere,nedū alterari,credētes hęc ipſa habere ſubſtantias nunquā variabiles. Ipſe igitur hos laude dignos cēſuit ex eo,ꝙ hic ſubſtantias inuariabiles eſſe affirmant,eoſdē vero contemnit,ex quo id ſtatuunt in his rebus naturę.quia hæc entia naturalia, ideo naturalia ſunt ꝙ principiū in ſe habent motus,vnde conſyderatio in entibus non tranſmutabilibus alterius,ſ.Mathematicæ ſapientiæ eſt.Summa igitur Priſcorū opinionum de corporum generatione,corruptioneque hæc eſt.& ipſe ſermonem aſſerētium omnia generari refellere pollicetur: nunc vero aggreditur deſtruere ſententiam dicentis generationem fieri ex ſuperficiebus,quod in Timæo dictum eſſe legitur.

Cū dixit ſermonem opinantium ꝙ nihil generatur,aut corrumpitur,dixit ſermonem contrarium iſtis,ſcilicet dicentium ꝙ omnis res generatur.& iſti ſunt bipartiti.Quidam enim dicunt ꝙ generabilium quædam ſunt generabilia,non corruptibilia,& quædam generabilia,& corruptibilia,vt Plato in mundo. & Quidam dicunt ꝙ omnia ſunt generabilia, & omne generabile eſt corruptibile, Et

iſti etiam ſunt bipartiti.Quidam enim opinantur ꝙ illud,cuius eſt generatio complete,eſt permanens,& fixum,quouſque corrumpatur. Et quidam opinantur ꝙ iſtud non eſt permanens,& fixum,& ꝙ omnia ſemper ſunt in motu,& ꝙ nõ eſt hoc,niſi ſubiectum,ſuper quod eſt iſta tranſmutatio æterna, cum omnis tranſmutatio debeat eſſe ſuper aliquod permanens.Iſti autem non diuerſantur in hoc,ſed in eo,quod ſit hoc permanens.Quidam enim dicunt ꝙ hoc permanens eſt ignis, vt opinio dicentis ꝙ elementum eſt ignis,Quidam autem aerem , Quidam vero aquam.Deinde d.Et quidam eorum ponunt corpus generatum, ſed compoſitum, &c.innuit Platonem,opinantem ꝙ corpora componuntur ex ſuperficiebus , & diſſoluuntur in eas. D

Summa Tertia,qua deſtruitur ſermo,dicens partem dari indiuiſibilẽ per propoſitiones Naturales,alias a propoſitionibus Mathematicis,de quibus in Phyſico auditu.

Pars Prima. Impoſsibilia Mathematicis conſequentia,& Naturalibus conſequi,non autem econtrario.

DE aliis igitur alterius erit ſermo.Iis uero,qui hoc modo dicunt,& omnia corpora conſtituunt ex ſuperficiebus, quæcunque quidem , alia accidit dicere contraria ipſis Diſciplinis,promptum eſt videre.attamen iuſtum erat aut non amouere , aut ipſa credibilioribus rationibus quam ſuppoſitiones ſint,amouere. E

Dicamus modo igitur quòd in futuro perſcrutabimur de aliis ſermonibus.Modo vero volumus perſcrutari de ſermone dicentium ꝙ corpora fiunt ex laminis.Dicamus igitur quòd contingit dicenti hũc ſermonem dicere contrarium ei , quod accidit in Geometria . & hoc manifeſtum eſt. & oportet hunc ſermonem dicentem , aut vt non dicat hunc ſermonem omnino,aut vt confirmet ſuum ſermonem rationibus firmioribus,& verioribus.

Summa Tertiæ. F

4 SVmma hæc in duo proſcinditur. Primum oſtendit impoſsibilium , quæ ſequuntur dicentem generationem fieri ex ſuperficiebus, alia eſſe naturalia, alia mathematica,& ꝙ mathematica conſequuntur naturalia , & non conuertitur,ſcilicet vt naturales contradictiones aptandæ ſint rebus mathematicis : eiuſque propoſitum eſt commemorare hic quod proprium attinet rebus naturæ.Pars ſecunda indicat naturales contradictiones,quæ huius opinionis cenſorem ſequuntur.

Quod autem ex iſtis opinionibus eſt naturale,perſcrutandum eſt de eo in hac ſcĩa.vt eſt opinio dicentis ꝙ aliquid eſt generatum,& non corruptibile,ſicut ipſe fecit in fine primi tractatus.qui vero negat generationem , & corruptionem, non debet ei reſpondere in hac ſcĩa,niſi ſcdm diſputationem,cum hoc ponat Naturalis pro conſtanti in ſua ſcientia,ſed Diuinus,qui verificat ſubiecta facultatum particularium,& ſimiliter Diuinus debet loqui contra dicentem ꝙ nihil eſt permanens,& fixum.ille enim negat ſcientiam eſſe,ſcientiam aũt eſſe eſt ſubiectum Logices,& ſimiliter Diuinus,qui defendit ſubiecta diſciplinarũ particulariũ, debet loqui cũ eo.Et d.ꝙ ꝑſcrutabimur de aliis ſermonibus,& innuit qđ dicit poſt ꝙ impoſſe eſt vt oĩs res ſit generabilis,& corruptibilis.Et, quia remanet ei dicere ex opinionibus propriis huic ſciæ opinionẽ dicentis ꝙ corpora ſunt cõpoſita

Natural̄ ponit ꝓ cõſtãti gñationẽ, et corruptionem eſſe.
Sciam eſſe ẽ ſubm Logices.
Diuinus defendit ſubiecta ſcientiarum particu

marie

A ex ſuperficiebus, d. Modo vero volumus perſcrutari, &c. D. d. Dicamus igitur lariū. Idē. 1.
ꝙ contingit dicenti hunc ſermonem, &c. i. dicamus igitur ꝙ cōtingit dicenti hūc Ph. cō. 8. &
ſermonem, contrarium dicere ei, quod accidit in Geometria, i. cōtrarium eis, quæ 8. ph. 22. &
ſunt principia in Geometria. vt hoc, quod ponūt ꝙ omnis linea diuiditur in duo 1. Cœli. 78.
media, & ſimiliter ꝙ oīs ſuperficies, & ꝙ quædam lineæ non habent proportio- Idē. 4. Met.
nem adinuicem, ſicut numeri ad numerum. & manifeſtum eſt ꝙ pars lineæ eſt cō. 1.
linea, & ipſe dicet poſt quomodo ſequantur impoſsibilia dicentes hunc ſermonē. Et, quia iſte ſermo in nullo eſt ſufficiens, neq; conueniens naturę, d. & oportet hunc ſermonē dicentem, aut vt non dicat ipſum oīno, &c. & videtur ꝙ rō magis dicentiū hoc, eſt ꝙ opinātur ꝙ linea eſt cōpoſita ex punctis, ergo ſuꝑficies ex lineis, & corpus ex ſuperficiebus, ſi enim diuiſio lineę in puncta faciat lineam cōpoſitam ex punctis, neceſſe eſt vt diuiſio ſuperficiei in lineas faciat ipſam compoſitam ex lineis, & ſimiliter corpus ex ſuperficiebus. & poſsibile eſt confirmare hunc ſermonem, ſ. ꝙ linea componitur ex punctis, ex rationibus, quibus vtuntur dicentes partem eſſe indiuiſibilem.

Deinde manifeſtum eſt ꝙ eiuſdem rationis eſt, ſolida quidē ex ſuperficiebus componi, ſuperficies aūt ex lineis, has autem ex pūctis. ſic autem his ſeſe habentibus, non eſt neceſſe lineæ partem lineā eſſe. De
B his autem conſyderatum eſt prius in iis, quæ de motu, ſermonibus, ꝙ longitudines non ſunt indiuiſibiles.

Et dicamus etiam ꝙ error dicentis hunc ſermonem eſt manifeſtus. qm̄ ſicut corpora exiſtunt ex ſuperficiebus, ſic ſuperficies ex lineis, & lineæ ex punctis &, ſi ita ſit, impoſsibile eſt vt pars lineæ ſit linea. De iſtis autem perſcrutati ſumus in ſermone, quem fecimus de motu, & diximus ꝙ nulla linea eſt, quę non recipiat diuiſionem, & partitionē.

Pars prima dixit, dicens aūt corpora componi ex ſuperficiebus, & in eas reſolui, deſtruit multa, quæ Mathematicæ facultatis indagator ſupponit. Si enim reſoluerentur in ſuperficies corpora, conſequens eſſet vt ſuperficies reſoluerētur in lineas, & lineæ in puncta, quapropter ſequeretur corpora confici ex punctis: quod complura Mathematicorum obruit fundamenta, vt pote omnem lineam diuidi in duo dimidia, & ꝙ magnitudinum aliæ ſunt rationales, aliæ irrationales, et id genus impoſsibiliū iā in prioribus enumeratorū, quæ hi cogerētur admittere.

Quia vult perſcrutari de hac opinione, quam ſequuntur impoſsibilia, quæ ſe-
C quuntur dicentes ꝙ continuum eſt compoſitum ex indiuiſibilibus, & plura impoſsibilia doctrinalia, & ēt alia impoſsibilia naturalia, incipit dicere ꝙ illa impoſsibilia, quæ contingunt dicenti continū eſſe compoſitū ex indiuiſibilibus, cōtingit dicenti hunc ſermonem. & hoc dictum eſt in Sexto Ph. Et, quia dicētes ꝙ corpora componuntur ex ſuperficiebus non dicunt, vt mihi videtur, ꝙ lineæ cōponātur ex punctis, neque ꝙ ſuperficies ex lineis, iccirco demonſtrauit ꝙ neceſſe eſt dicere eis hoc, & dixit qm̄ ſicut corpora exiſtunt ex ſuperficiebus, &c. i. dicentes autem ꝙ corpora componuntur ex ſuperficiebus, neceſſe eſt eis dicere ꝙ ſuperficies cōponūtur ex lineis, & lineæ ex punctis. ꝓportio. n. ſuperficiei ad corpus eſt ſicut proportio lineę ad ſuperficiem, & puncti ad lineam. & ideo, ſi ſuꝑficies ſint elementa corporis, ergo & lineæ erunt elementa corporis, & etiā pūcta. Et, quia puncta ſunt habentia ſitū, ſicut indiuiſibilia, et hæc eſt diſpoſitio partium indiuiſibilium, & in Sexto Ph. iam locutus fuit de impoſsibilibus, quæ ſequuntur dicentes hunc ſermonem, fecit de hoc rememorationem. Et etiam dixit quędam impoſsibilia contingentia eis, & dixit &, ſi ita ſit, &c. i. &, ſi hoc contingit, continget neceſſario vt pars lineæ non ſit linea, neque pars ſuperficiei ſuperficies, neque pars corporis eſt corpus. & hoc eſt contrarium eis, quæ ponunt Geometræ, ſ. ꝙ omnis linea diuiditur in duo media, & ꝙ diuiſio ſcđm medietatē procedit in infinitum in tribus magnitudinibus. Et, quia perſcrutatus eſt de hoc in

Conſyder a. tio de conti. nuo, vt ē in materia, ap. propriaē na turali. Idem 2.ph. c. 18. 19.et.20.Idē 5. ph. 60. & 4.ph. 72. & 1.de Aīa.16 et.17. Idē,3. ph.71.

Phyſicis,narrauit hoc,quoniam in illo libro conſyderauit in hoc ſecundum ter- D
minos continuos,& contiguos,quæ eſt conſyderatio de continuo,inquantum eſt in materia,ꝙ ſecundum modum hunc appropriatur naturali,& ſimiliter hoc,qđ conſyderauit illic de velociori, & tardiori,eſt naturale. quod autem induxit illic de Mathematicis, fuit ad confirmandum. hic vero vult de hoc conſyderare per propoſitiones naturales propinquiores illi materiæ, & magis proprias,cum conſyderatio in hoc libro ſit magis propria conſyderatione in Phyſicis.

Quæcunq; vero de naturalibus corporibus impoſsibilia accidit dicere facientibus indiuiſibiles lineas,paululum nunc quoque conſyderemus.quæ enim impoſsibilia in illis accidunt, & naturalia ſequuntur,quę vero hęc,in illis non omnia, propterea ꝙ hæc quidem ablatione, Mathematica,Phyſica vero appoſitione dicuntur.

Modo vero uolumus perſcrutari parum de impoſsibili, cōtingenti corporibus naturalibus,& quod eſt impoſsibile ex ſermone dicentiū partem eſſe indiuiſibilem.quoniam impoſſibile, qđ accidit Geometricis, accidit etiam dominis corporum Naturalium. & non accidit Geometricis etiam omne impoſsibile, quod accidit dominis corporum Naturaliū.corpora.n. geometrica fiunt ex diminutione ex corporibus naturalibus, corpora autem naturalia fiunt ex additione in ſuperficiebus geometricis. B

6 Nunc autem nititur in hoc conſyderationem facere ſecundum entia naturalia, eo,ꝙ omnia inconueniētia,quę hæc opinio cōmittit in Mathematicis, contingūt ēt opifici ſcientiæ de Natura; ipſa aūt falſa,quæ contingunt opifici in ſciētia Naturæ non contingunt indagatori Mathematico. Dixit Et huius cauſa eſt ꝙ corpus mathematicum deficit a corpore phyſico. nam Mathematicæ ſcientiæ profeſſor conſyderat corpus,ſecundum ꝙ abſtractum a materia, & accidentibus materialibus,ſicut albedo,& nigredo,leuitas,& grauitas,hiſque ſimilia.

Naturalis dicit continuū eē diuiſibile ī ſp diuiſibilia. Idem.3. Ph. 60. ſed vide oppoſitū.4. Phyſi. 72. Vide cōtra,Zim.

Manifeſtum eſt ꝙ Naturalis, & Geometra communicant in conſyderatione de tribus magnitudinibus,ſed diuerſis modis.&,cum ita ſit, comunicantes ſunt in propoſitionibus, & concluſionibus:ergo impoſsibilia, quæ accidunt a poſitione falſa de iſtis magnitudinibus geometricis, accidunt & naturalibus, niſi ſint aliqua accidentia exiſtentia in eis, inquantum ſunt abſtracta a materia,& non exiſtentia in eis,inquantum ſunt in materia,aut econuerſo.v.g.ꝙ, cū Naturalis conſyderauit de continuo,ſecundum ꝙ eſt vltimum corporum ſenſibilium, videbit ipſum diuidi in aliquod diuiſibile ſemper,& ſimiliter Mathematicus, cum cōſyderauerit de hoc, inquantum eſt non ſeparatum a materia. Cum autem conſyderauerit Mathematicus in eo ſcđm abſtractionem, non erit ei impoſsibile augmētare corpus in infinitum,cum conſyderet de eo, inquantum eſt abſtractum a corpore naturali. Naturalis autem dicit hoc eſſe impoſsibile,qm̄, inquantum eſt vltimum terminans corpus naturale,eſt quaſi forma, forma autem inquantum forma,impoſsibile eſt augeri in infinitum. augmentatio.n. in infinitum eſt ex materia,non ex forma,vt determinatum eſt in Phyſicis. & ideo dicit Ariſto. ꝙ Geometer non debet ponere ꝙ magnitudines augmentantur in infinitū,ſed poteſt ponere magnitudines in quacumque quantitate voluerit. Et,cum hęc impoſsibilia, quæ contingunt naturalibus a poſitione falſa in magnitudinibus, contingunt etiā in Geometricis, ſed in parte maiori quod accidit Naturalibus,non accidit Geometricis,cum conſyderent de magnitudinibus, nō ſecundum ꝙ ſunt abſolute,ſed ſecundum ꝙ ſunt in concretione,& quod accidit rei ſecundū ꝙ eſt in concretione,non accidit,ei ſecundum ꝙ eſt ſimpliciter. Et ideo,cum voluerit demonſtrare impoſsibilia, quę cōtingunt huic poſitioni in hac ſcientia, cum iam demōſtrauerit impoſsibilia, quæ contingunt ex altera ſcientia,d.Modo vero volumus pſcrutari parum,&c.& dixit parum,quia non perfecte impoſsibilia induxit con- F

Foꝛa ſquātā foꝛa, īpoſsibile ē augeri ī infinitū. Idem. 3.Ph. 65. & quæ ibi.

A ſeqnentia hãc opinionẽ in oĩbus, q̃ apparẽt in rebus naturalibus. i. &c, cũ inducta ſint hæc impoſſi, q̃ ptinent Geometriæ, volumus mõ dicere impoſſibilia, q̃ pertinẽt huic ſciæ. Et, qa aliquis poſſet dicere ei q̃uo inueniũtur in ſcia Naturali impoſſibilia cõtingentia falſæ poſitioni in Doctrinalibus, cũ cõſyderatio vtriuſq; ſciæ diuerſa ſit, & propoſitiones earũ ſint diuerſæ. &c, cũ conſyderatio in aliqua ſcia eſt ex ꝓpoſitionibus primis, & cõuenictibus, & nulla dña eſt inter ꝓpoſitiones affirmatiuas alicuius, & contradictorias alicuius in iſtis cõditionibus, & ex hoc omnibus vr̃ ꝙ impoſſibilia cõtingẽtia alicui falſę poſitioni in aliqua ſcia, nõ cõtingẽt ei ĩ altera ſcia. Et ideo d. reſpõdẽdo ꝙ impoſſe cõtingẽs Geometricis, cõtinget ẽt Naturalibus. & hoc ĩtelligendũ eſt ĩ pluribus locis, nõ in oĩ loco, & cũ, cõtingit ĩ vtraq; ſciarũ, cõtinget duobus modis diuerſis, nõ eodẽ mõ. &, pcipue cũ remotæ fuerint illæ duæ ſcie, ſ. cũ remota fuerit cõſyderatio ſimplr, q̃ vocãt cõſyderationẽ ſcdm diminutionẽ, a cõſyderatione adiũcta, q̃ vocãt cõſyderationẽ ſcdm additionẽ. Et, cum narrauit hoc, dedit cãm eius, & d. corpora. n. Geometrica, &c. i. & cã in hoc eſt, ſ. ꝙ impoſſibilia, quæ contingunt falſis poſitionibus de magnitudinibus in Geometria, cõtingunt in maiori parte in ſcia Naturali, & nõ ecõuerſo. quia Geometer conſyderat in hoc, inquantũ eſt diminutũ ab accidẽtibus exiſtentibus in eo in materia, i. inquantũ eſt ſimplex, nõ adiunctum: & hoc manifeſtũ eſt, cum conſyderatio eius non ſit in corpore, niſi inquantũ eſt quantũ

Quõ ĩpoſſe contingens Geometris continget & Naturalib’.

B ſine illis accidentibu: Naturalis aũt, inquantum eſt quantũ cum cæteris accidentibus cæterorũ prædicamẽtorũ. Et hęc eſt cauſa vl̃is in quibuslibet duabus ſciẽtijs, conueniẽtibus in eodem ſubiecto, ſi in altera earum conſyderatur abſolute, & ſimplr, & in altera coniuncte. vt Geometria cũ Aſpectiua, & Arithmetica cũ Muſica, & ſcia Naturalis cum Geometria in quibuſdam partibus, q̃m valde remotę ſunt. Sed quocunq; modo ſit inter ſciam altiorẽ, q̃ vocat Ariſt. diminutã, & inferiorẽ, q̃ vocat additã, aliqua eſt copulatio, & ideo, ſ. propter hanc copulationẽ, q̃ eſt ꝓportio eſſentialis, ſcia altior dat cãm in accidẽtibus ſciæ inferioris. Et, cũ ita ſit, ſermo igitur dicẽtis ꝙ tales ꝓpoſitiones, quibus vtitur Ariſt. in hoc loco, non ſunt eſſentiales, eſt ſermo nõ verus. & ex iſta parte verũ eſt dicere ꝙ oẽ, quod accidit in ſuperiori ſcia diminuta, accidet in ſcientia inferiori, & non cõuertitur, ſ. quod illud ſcdm modum, quo id, quod continetur ſub ſuperiori ſcia, eſt cauſa eius, quod cõtinetur ſub ſcia inferiori. ſi aũt in ſcia ſuperiori fuerint res, q̃ non ſunt cauſæ eorum, quæ continentur ſub inferiori, tunc non ſequitur vt omne, qđ accidit ſupiori accidat inferiori, & maxime cum fuerint remotarum naturarum. & hæc eſt diſpõ Geometriæ cum ſcia Naturali, ſ. ꝙ Geometria continet in ſe res, q̃ nõ ſunt cauſę eorũ, q̃ apparẽt in ſcia Naturali, & res, q̃ ſunt cãę eorũ. ſcdm hoc igit̃ ĩtelligẽda eſt cõicatio ĩter ſcias diminutas, & additas, q̃ ſũt ſub eis.

Quod accidit ĩ ſcia ſuperiori, accidit ĩ inferiori, & non econtra.

C Multa autem ſunt, quæ indiuiſibilibus in eſſe non poſſunt, naturalibus autem neceſſarium eſt. veluti, ſi quid eſt indiuiſibile: in indiuiſibili. n. diuiſibile eſſe impoſſibile eſt. Paſſiones autem omnes diuiſibiles dupliciter ſunt, aut enim ſecundum ſpeciem, aut ſecũdũ accidẽs. ſecundum Speciem quidem, veluti coloris album, & nigrum: ſecundum Accidens autem, ſi id, cui ineſt, diuiſibile ſit. quare paſſionũ, quæcunque ſimplices ſunt, omnes ſunt diuiſibiles hoc modo.

Et accidit diuiſioni corporum naturaliũ neceſſario ſimile partitioni. impoſſibile eſt enim vt aliquid partiatur in aliquo non receptibili partitionis. Paſſiones autẽ diuiduntur duobus modis, aut per formam, aut per accidens. ſecundum autem Formam, vt color diuiditur in album, & nigrum: ſecundum vero Accidens eſt illud, quod recipit diuiſionem, non propter ſe, ſed propter deferentem ipſum. &, ſi ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ quælibet paſſionum, quæ recipit diuiſionẽ, non recipit ipſam, niſi ſecundum hunc modum, quem diximus.

7 Naturalis autem opifex ſpeculatur de corpore', quatenus annexum eſt mate- D
riẹ, & accidentibus materiæ, & ideo dicimus mathematicum corpus deficere a
corpore naturali,& contineri in ipſo. ſi enim corpus naturale continet mathe-
maticum corpus,& aliquid additum, naturale aũt non continetur a mathemati-
co,conuenit vt quicquid accidit corpori mathematico, accidat & naturali, non
aũt contingit mathematico quod contingit naturali. verbi cauſa punctus,ex quo
coguntur generare corpora,ſi acceptus fuerit mathematicus, nõ emergeret id in
conueniens,quod ſequeretur,ſi acceptus fuerit huiuſcemodi punctus naturalis, vi
delicet cum materia; cogerentur enim punctum diuiſibilem dicere,quemadmo-
dum ex ſequentibus apparebit. cumq; iam enuntiauerit modum contradictio-
nis, quam in huius opinionis cenſores ſtatuere propoſuit,nunc id ipſum perage-
re nititur.

In hoc cap. vult dare cauſam, propter quã poſsibile eſt vt Naturalis conſy-
deret de accidentibus proprijs ſciẽtiẹ eius in hac q̃ſtione de magnitudinibus, ſ. in
diuiſione magnitudinum in aliquam magnitudinum, quãuis iſte modus diuiſionis
ſit proprius magnitudini in eo, quod eſt magnitudo, & d. Et accidit diuiſioni, &c.
ideſt & poſsibile eſt vt naturalis cõſyderet de hac quæſtione. accidit enim cor
poribus naturalibus diuiſio, ſimilis diuiſioni exiſtenti in corpore mathematico.
& cauſa iſtius diuiſionis accidentis corporibus naturalibus eſt diuiſio accidens
abſtracto. verbi gratia ꝙ leuitati, & grauitati non accidit diuiſio, niſi quia exi- B
ſtunt in continuo, cui diuiſio ſecundum terminos eſt propria, & ideo dicit impoſ
ſibile eſt enim vt aliquid diuidatur, & ſit in aliquo non recipiente diuiſionem. t.

a. l. diuiſio-
nibus.

& cauſa iſtius diuiſionis, quæ exiſtit in * diſpoſitionibus, quẹ ſunt in corpore na
turali, eſt, quia eſt in aliquo diuiſibili primo, & eſſentialiter. quoniam impoſsi-
bile eſt vt aliquid, quod recipit diuiſionem. ſit in aliquo indiuiſibili. Et, cũ demõ
ſtrauit ꝙ acidentia exiſtentia in corpore diuiduntur, quia corpus diuiditur, & ac
cidentia diuiduntur duobus modis, d. Paſsiones aũt diuiduntur, &c. & intende-
bat per formam diuiſionem generis per differentias in ſpecies, differentiæ enim
ſunt formæ: & intendit per accñs diuiſionem ſcdm accidens, quia indiuiſibilia
ſunt eſſentialiter, diuiſibilia vero, quia ſunt in rebus diuiſibilibus eſſentialiter.

Quãtitas eſt
diuiſibil' eẽn
tialr, & qua
litas accñia
liter. Idem. 5
Met. t. c. 18.
& 6. Ph. 35.
Summa.

Quantitas enim eſt diuiſibilis eſſentialiter, Qualitas autem per accidens, quia
eſt in re diuiſibili, ſ. quanto. D. d. exemplum, & d. ſcdm autem Formam, &c. &
hoc, ſicut diximus, eſt diuiſio generis in ſpecies. D. d. ſcdm vero Accidens, &c.
& hoc eſt illud, quod diuiditur, non per ſuam naturam, ſed quia exiſtit in re diui-
ſibili naturaliter. D. d. &, ſi ita ſit, manifeſtũ eſt, &c. i. manifeſtũ eſt hoc ex hoc
ſermone ꝙ qualitates accidentales recipiunt diuiſionẽ, & quem modum diuiſio-
nis, Et iſtud capitulum, quaſi continet in ſe tria, quorum Vnum eſt ꝙ paſsiones
recipiunt diuiſionem, Secundum eſt dare cauſam in hoc, Tertium eſt quem mo
dum diuiſionum recipiunt, & cum iſtis tribus contingit etiam Quartum, & eſt F
ꝙ poſsibile eſt vt Naturalis conſyderet etiam de accidentibus, quæ ſunt in quali
tate in hac quæſtione. Et habet quæſtionem. quoniam aliquis poteſt dicere, ſi

Vtrum arti-
fex cõſyde-
ret de his, q̃
ſũt p accñs.
Solutio.
Accñs in ſu-
biecto exñs
duplex, vi-
delicet prĩo,
& eẽntialr,
& per ſimi-
litudinem.

diuiſio qualitatum eſt per accidens, quomodo Naturalis conſyderat de eis in ali-
qua quæſtione? omnis enim artifex non conſyderat, niſi in quæſtionibus eſſen-
tialibus ſui ſubiecti, & per propoſitiones eſſentiales. Dicamus reſpondendo ꝙ
accidentia, de quibus artifex conſyderat, quædam ſunt quæ exiſtunt in ſuo ſu-
biecto primo, & eſſentialiter, vt par, & impar in numero, & quẹdam exiſtunt ſe
cundum ſimilitudinem ad accidentia exiſtentia in ſubiecto alterius ſcientiẹ natu
raliter. vt Arithmeticus conſyderat de numeris ſuperficialibus, & ſolidis, &
conſyderat Geometer de ſuperficiebus, & lineis, & corporibus communicanti-
bus: & plus de hoc eſt conſyderatio domini inferioris ſcientiæ in accidentibus
contingentibus ſuo ſubiecto propter ſubiectum altioris ſciẽtiẹ, vt prẹdictum eſt.
Et, cum inſpexeris conſyderationem Naturalis in diuiſione continui, inuenies ip
ſam eſſe in conſyderatione demõſtrata his duobus modis, quos diximus, ſ. modo
per aſsimilationem, & modo per cauſam, quum diuiſio qualitatum ſit ſimilis di-
uiſioni quantitatis, & cauſa diuiſionis earum ſit diuiſio quantitatis, in eo quod
eſt quantitas.

A Pars Secunda. Contradicit dicentibus generationem fieri ex ſuperficiebus.

Caput Primum. Impoſſibilia, ita dicentes comitantia enumerat.

QVapropter impoſsibile ipſum in talibus eſt conſyderandum. Si itaque impoſsibilium eſt, vtroque nullam habente grauitatem, ambo habere grauitatē: ſenſibilia autem corpora, aut omnia, aut aliqua grauitatem habent, veluti terra, & aqua, vt & ipſi dixerint: ſi punctum nullam habet grauitatem, manifeſtum eſt ꝙ neque lineæ. ſi aūt non hæ, neq; ſuperficies: quare neque corporum vllum.

Volumus modo perſcrutari de parte indiuiſibili, & ꝙ impoſsibile contingit ex eo. Dicamus igitur ꝙ impoſsibile eſt, vt duo ſint, quorum neutrum habet grauitatem, &, cum congregantur, vtrumq; habe-
B at grauitatem: omnia uero corpora ſenſibilia habent grauitatem, vt terra, & aqua. &, cū ita ſit, & punctus non habeat grauitatē oino, manifeſtum eſt ꝙ neque linea: ergo neq; ſuperficies. &, cū ita ſit ergo nullum corpus habebit omnino grauitatem.

Pars Secunda.

HAEc pars duo continet capita. Primum impoſsibilia enumerat, quę huius ſcientię ſectatores comitantur. Secundū per modum euidentiæ explanat, quod in prima demonſtratione accipit, ſ. ꝙ omne corpus mobile in rectū grave eſt, aut leue: & exinde ſe transfert ad opportunitatem motus naturalis omnibus corporibus: deinceps notificat qūo fiunt hi motus mediante aere. ſcilicet naturalis, & violentus, & ꝙ aer ipſe naceſſarius eſt eis, aut quaſi neceſſarius. Primum caput tres contradictiones explanat. 8

Prima Contradictio.

DIxit Dicamus impoſsibile eſſe corpora, vt in Timęo ſcribitur, componi ex ſuperficiebus. Cuius demonſtratio hæc eſt. Si corpora cōpoſita eſſent ex ſupficiebus, cumque fieri non poſsit vt aliqua duo inueniātur, quorū neutrū
C graue eſt, aut leue, &, quādo illa iunguntur, grauitatem, leuitatemue obtineant: at puncto nec grauitatem, nec leuitatem in eſſe contingit: nil igitur ex rebus naturalibus graue, aut leue cenſeri poterit: aut, ſi grauitatem eis ineſſe aſſerueris, falſum erit aliquod corporum componi ex ſuperficiebus. Huius autem conditionalis ſyllogiſmi, vt conſequens, per ſe verum eſſe conſtat, & idipſum Priſc. affirmant. Ariſtoteles tamen negotiatur circa hoc, euidentiæ cauſa, in his, quæ inferius, ſed conſequentiæ veritas e mox dicendis eluceſcet. Si enim poſuerimus corpora componi ex ſuperficiebus, cumque ſuperficierum ad corpora proportio ſit veluti habitudo linearum ad ſuperficies, & punctorum ad lineas, conſequens erit ſuperficies componi ex lineis, & lineas ex punctis, qua propter & corpora compoſita erunt ex punctis. quia igitur poſitum eſt punctum nullam tenere grauitatem, ſiue ſeiunctus ſit, ſiue compoſitus, manifeſtum erit lineas, quæ conficiuntur ex punctis, nullam ſubire grauitatem, leuitatēque. ꝙ ſi lineę nec graues ſunt, nec leues, nec ſeiunctæ, nec compoſitæ: ſuperficies aūt conflatur ex lineis: planū vtique erit nec his grauitatem, vel leuitatem ineſſe poſſe: quapropter nec corpora, quæ ex ſuperficiebus conſtant, grauitatem vllam, leuitatēue habere poſsent. hac itaque lege reuincitur huius in hoc ſyllogiſmō continuationis veritas. Antecedentis autem veritatem, videlicet punctum nec grauem eſſe, nec leuem, tri-

bus rationibus monſtrat, quarum duæ vtuntur propoſitionibus acceptione dignis, tertia vero propoſitionibus iungitur, quibus ipſi Veteres acquieſcunt, vt fieri ſolet in contradictionibus, quę non re ipſa, ſed ad hominem verificatur. D

Alex. expō

Cōtra Alexandrū.

Oē, qđ nō vere dicitur de ſingulis, non vere dr̄ de toto.

Vna partiū n̄ ē totū, & congregatio ē totū. Idem 1. Phy. 17. & 4. Ph. c. 43.

Modo incœpit perſcrutari de parte indiuiſibili, & d. Volumus modo, &c. i. dicamus ꝙ vna propoſitionum, quas ponimus in hac intentione, eſt, ꝙ impoſsibile eſt, vt duo, quorum neutrum habet grauitatem, habeant grauitatem, cum congregantur. Alex. autem laudauit Ariſt. ſuper hoc, ꝙ addidit in hoc ſermone, cū congregantur, habebit vtrūq; eorum grauitatem, & non dixerit, cum congregantur, habebit grauitatem ex eis congregatum, ſed vtrūq; eorum habebit grauitatem. & d. ꝙ iſta additio eſt valde ſubtilis. & d. ꝙ addidit eam propter formam, & materiam, quarum neutra habet grauitatem, & corpus, quod congregatur ex eis, habet grauitatem. Et hoc, quod Alex. dicit, eſt rectum, tamen iſta additio non fuit ſolum propter formam, & materiam, ſed propter aliud vniuerſalius forma, & materia. Omne. n. quod non vere dicitur de ſingulis, non vere dicitur de toto, quia vnaquæque partium non eſt totū, & cōgregatio eſt totū, & vnuſquiſq; trium hoīum non mouet nauem, & congregatio eorum tamen mouet nauem. Et, ſi iſta additio non eſſet, eſſet, quaſi diceret ꝙ impoſsibile eſt ꝙ vnuſquiſque trium hominum non moueat nauem, tamen tres moueant. & hoc manifeſtum eſt ꝙ falſum eſt. cum autem in hoc ſermone additio iſta addetur, erit verius. iſte. n. ſermo, ſ. ꝙ impoſsibile eſt vt vnuſquiſq; trium hominum non habeat potentiam, qua moueat nauem per ſe, vnuſquiſq; eorum in congregatione habeat potentiā, qua moueat nauem per ſe, ita, ꝙ vnuſquiſq; eorum per ſe non habet potentiā vt moueat nauem in actu, &, cum eſt in congregatione, habet potentiam vt moueat ipſam in actu, eſt ſermo valde impoſsibilis. Iſta igitur additio non ponebatur ab Ariſ. propter materiam, & formam. qm̄ hoc non eſſet dicendum, niſi iſta additio eſſet tm̄ neceſſaria propter materiam, & formam, & tunc eſſet cauſa illius additionis difficilis valde ad intelligendum, & tunc laudandus eſſet Alex. quia ſciuit ipſam, & eſſet mirum de Ariſto. ꝙ oblitus eſſet tale aliquid. Modo autem, cū iſta additio ſit neceſſaria, non debet eſſe mirum de additione, aut quomodo ſciuit eam Alex. qm̄, cum iſta additio non fuerit, erit ſermo ſophiſticus. &, ſi iſta additio non eſſet, niſi propter formam, & materiam, tunc ſermo ſine ea eſſet ſermo diſputabilis in fine carentiæ contradictionis: & tunc iſta propoſitio contradiceret dicentibus corpus eſſe ex materia, & forma.* & eſſet ratio dicentium partem indiuiſibilem eſſe. Poſſunt enim dicere quomodo eſt poſsibile, vt duo, quorum neutrum habet quantitatem, cum congregantur, congregatum ex eis habet quantitatem. Nos autem diximus ꝙ hoc eſt verum. impoſsibile aūt eſt vt, cum congregantur, habeat vtrūq; eorum quantitatem, quam ante congregationem non habebant. Et, cum poſuit hanc propoſitionem, manifeſtam per ſe, coniunxit ei ſecundam, & d. omnia vero corpora ſenſibilia habent grauitatē, vt terra, & aqua idest oīa corpora hn̄t grauitatem, aut leuitatē. & hęc propoſitio concęſſa eſt a dicentibus corpora diſſolui in ſuperficies. D. d. &, cum ita ſit, & punctus non habeat grauitatem, &c. i. &, cum hæ duæ propoſitiones conceſſæ fuerint, manifeſtum eſt ꝙ ex eis ſequitur ꝙ linea, quæ eſt compoſita ex punctis, non habet grauitatem: &, quia ſuperficies componitur ex lineis, non habet grauitatem: &, quia corpus componitur ex ſuperficiebus, non habet grauitatē: ſed iam poſuimus oīa corpora hr̄e grauitatem. & hoc tunc eſt impoſſe. Et ſyllogiſmus ita cōponitur. ponatur ꝙ corpora cōponantur ex punctis, quæ eſt propoſitio dubitabilis: & coniūgamus ei hanc ſecundam, ſ. ꝙ puncta non ſunt grauia, neque leuia: ergo corpora componuntur neq; ex grauibus, neq; ex leuibus: & omne compoſitum neque ex grauibus, neque ex leuibus, neque habet grauitatem, neque leuitatem: ergo corpora non habent grauitatem, neque leuitatem, quod eſt contrarium poſitioni. Et, quia aliqua iſtarū ꝓpoſitionū eſt dubitabilis, incępit verificare eas, & dixit. E F

* a. l. tunc ēt eēt rō cōtra dicentes.

Conſtructio ſyllogiſmi.

At vero ꝙ Punctum non poſsibile ſit grauitatem habere eſt manifeſtū. graue. n. omne, & grauius, leue vero leuius contingit aliquo eē grauius autē, aut leuius forte non neceſſe eſt graue, aut leue eſſe. quē-

A admodum & magnum quidem eſt maius, maius autem *non omnino magnum. multa.n.ſunt, quæ, cum ſint parua ſimpliciter, maiora quibuſdam aliis ſunt. Si itaque id, quod cum graue ſit grauius eſt, neceſſe eſt grauitate maius eſſe, & graue omne diuiſibile vtiq; erit: punctum autem indiuiſibile ſupponitur eſſe.

*a.l. non oẽ magnum neceſſe eſſe.

Reuertamur modo, & dicamus ꝙ punctus non habet grauitatem, & hoc manifeſtum eſt. Si igitur habet grauitatem, poſsibile eſt vt ſit grauior alio, & leuior alio. grauius autem, & leuius non eſt graue, neque leue neceſſario, vt magnus, & maior. omne enim magnũ eſt maius, ſed nõ omne maius eſt magnũ. ſunt.n. aliqua parua maiora aliis. Reuertamur igiť, & dicamus ꝙ, ſi aliquid eſt graue, et eſt maius alio, neceſſario eſt maioris grauitatis eo. &, ſi ita ſit, & omne graue recipit diuiſionem, punctus autem non recipit diuiſionem: &, cũ nõ recipiat diuiſionem apud eos, non eſt grauis omnino.

Prima demonſtratio hoc pacto conſtruitur. Si omne graue grauius eſſe poteſt 9
B re alia, & alia leuius, & omne leue eſſe poteſt leuius altero, & alio grauius, neceſſe erit omne graue, & leue poſſe diuiſionem ſuſcipere: at punctus diuiſionẽ ſubire non valet: conſequens igitur erit punctum nec grauem eſſe, nec leuem. Et hæc demonſtratio duobus conſtat ſyllogiſmis, quorum vnus eſt conditionalis, alter cathegoricus in figura ſecunda. Cathegorici quidem duæ ſunt propoſitiones, quarum prima per ſe conſtat, videlicet punctum non eſſe diuiſibilem, ſecunda vero per ſyllogiſmum conditionalem exponitur, videlicet omne graue, aut leue eſſe diuiſibile. Conditionalis autem ſyllogiſmus, quo hæc ipſa propoſitio oſtenditur, duplicem conſyderationem expoſtulat, primam ad poſitionem antecedẽtis conditionalis verificandam, ſecundam ad continuationem inter antecedens cõditionalis, & conſequens approbandam. Continuatio vero per ſe manifeſta eſt. Si enim ponamus omne graue poſſe eſſe grauius re alia, ipſa res alia huius grauioris pars erit neceſſario, qua propter omne graue erit diuiſibile. idem contingit & leui. Veritas autem antecedentis conditionalis in hoc hypothetico ſyllogiſmo, videlicet ꝙ omne graue poſsit grauius eſſe aliquo alio, & alio leuius, & omne leue leuius eſſe poſſe aliquo, & grauius alio ab Ariſtotele vti per ſe manifeſta aſſumitur, eam inconuertibilem affirmans, videlicet, ſi neceſſe eſt omne graue grauius eſſe aliquo alio, & alio leuius, non conuertitur tamen, quia non omne grauius, aut leuius conuenit eſſe graue, aut leue, quia aer grauior eſt igne, non
C tamen eſt grauis, & aqua leuior eſt terra, non tamen leuis. Sed eiuſcemodi enuntiatio conuertitur, quando in eadem ſpecie facta fuerit comparatio, ſecundum ꝙ in ipſa ſpecie variantur ſecundum magis, & minus. puta terra grauior eſt aqua, & ipſa in ſe quidem grauis eſt, ambo enim hæc grauia ſunt: ſic & ignis leuior eſt aere, & ipſe in ſe leuis eſt, amborum ſiquidem leuis natura eſt. Si autem comparationem in eadem ſpecie feceris, non ex parte, qua differunt ſecundum magis, & minus in ipſa eadem ſpecie, ſed ratione permixtionis illius ſpeciei, cum aliquid de contrarietate exiſtente in ſpecie illi contraria, tunc non vera erit comparatio. verbi cauſa aqua leuior eſt terra, nihilominus non leuis eſt aqua. quod ideo eſt, quia licet aliquid leuitatis mixtum ſit aquæ, ſecundum ꝙ nõ attingit grauitatem terræ, non tamen propter hoc transfertur, & exit ſpeciem grauis ad ſpeciem leuis: & idem iudicium eſt in omnibus, quę dicuntur ſecundum comparationem. quod enim ſimpliciter tale eſt, alicuius rei tale eſt, non autem omne alicuius tale, ſimpliciter eſt tale. Nec dicendum eſt verum eſſe ꝙ omne graue grauius eſſe poſsit aliquo alio, ſi accipi poſſet actu, quacũq; data portione terræ, aut aquę, portio aliqua minor. Sed, quia hoc fieri nõ põt, quia minima pars terræ, & aquæ, aeris, & ignis terminata eſt, ideo non videtur admittẽdum omne graue grauius eſſe aliquo alio, nec leue leuius, hoc enim, videlicet diuiſionis priuatio, cõtin-

git ipſi graui, & leui per accidens ex eo, ꝙ graue eſt terrra, & aqua, leue ignis, D
& aer, nõ aũt ex eo, ꝙ hoc graue ſit, & hoc leue. qđ vtiq; ꝑ ſe apparet manife-
ſtũ, ſ. ꝙ ad graue, & leue ſequitur cõparatio, & diuiſio, quatenus graue, & leue,
& hęc ipſa ſequitur diuiſionis priuatio, ſecundum ꝙ vnum eorum eſt graue ali-
quod terminatum, vt pote terra, aut aer, idem contingit corpori, alijsque magni-
tudinibus, videlicet ꝙ in infinitum illorum abit diuiſio, ſecundum ꝙ corpus, &
magnitudo, terminatur autem illorum partitio, ex quo ſenſata demoſtrataq; cor
pora exiſtunt. quamobrem quod in hoc ſyllogiſmo eſt poſsibile, poſitum quidẽ
eſt, ſecundum ꝙ poſsibile, non autem ſecundum ꝙ impoſsibile, videlicet aſſum-
ptum hic graue capax eſt diuiſionis, quatenus graue eſt, non quatenus ignis ſit,
aut terra. ſed ad poſsibile aſſumptum, ſecundum ꝙ poſsibile, nõ comitatur aliqđ
impoſsibile. cumq; poſitum ſit in hoc ſyllogiſmo ipſum antecedens, vti propoſi-
tio poſsibilis, quatenus poſsibilis, videlicet graue ſuſcipere diuiſionem ſecundũ
ꝙ graue: iungamus ei ipſam propoſitionem ambiguam, ſcilicet pũctum grauem
eſſe, aut leuem: illatum ex hoc erit impoſsibile, videlicet punctum eſſe diuiſibi-
lem; at impoſsibile non ſequitur poſitionem poſsibilis: relinquitur ergo hoc con
ſequi poſitionem, dicentem punctum grauem eſſe, aut leuem. & huius generis de-
monſtrationum plurimum Ariſto. in hac ſcientia vtitur. Hinc quoque apparet
error Themiſtij, quo Ariſtotelem incuſauit, ꝙ hic fecerit propoſitionem poſsibi
lem, & concluſionem neceſſariam. Quod enim Ariſto. poſuit, eſt, omne graue, B
aut leue poſsibile eſſe vt diuidatur actu, ſcđm ꝙ graue, vel leue: hoc autem im-
poſsibile eſt puncto: & concludit ex hoc punctum eſſe nec grauem, nec leuem,
non ex ipſa propoſitione poſsibili, ſed infert poſsibilitatem quandam alicui rei,
& eandem aufert a re alia, ex quo ſequitur rem vnam auferri ab alia.

Vult declarare propoſitionem, quam induxit in probatione prædicta, & d.
Dicamus igitur ꝙ punctus, &c. i. quoniam punctus, ſi haberet grauitatem, aut le
uitatem ſimpliciter, & per ſe, non in comparatione alterius, neceſſe eſſet vt eſſet
grauior alio, & leuior alio. qm̃ omne graue, & leue ſimpliciter, non in compara-
tione alterius, neceſſe eſt vt ſit grauius alio, & leuius alio: ergo omnis punctus, ſi
eſt grauis, aut leuis, neceſſe eſt vt ſit grauior alio, & leuior alio. Et, quia hæc pro
poſitio non conuertitur, demonſtrauit hoc, ne aliquis erret, & reputet ꝙ, ſicut nõ
eſt verum dicere ꝙ omne grauius, aut leuius alio eſt de natura grauis, aut leuis
ſimpliciter, ita non eſt verum dicere ꝙ illud, quod eſt ex natura grauis, aut le-
uis, eſt grauius, aut leuius alio. ſiue ꝙ, ſi ſit aliquid grauius, vel leuius alio, ꝙ id
ſit graue, aut leue ſimpliciter. Et dixit grauius autẽ, & leuius, &c. i grauius aũt,
& leuius, quæ dicuntur in comparatione, ſ. quę ſunt ſecundum relationem, non
ſecundum qualitatem, non ſequitur vt ſint ſecundum qualitatem, ſ. vt ſint de na-
tura grauis, aut leuis, quę dicuntur per ſe. Et quod d. manifeſtum eſt. qm̃ omne,
de quo dicitur aliquid ſecundum comparationem, non eſt neceſſarium vt habeat F
illud per ſe, niſi ſubſtantia rei diceretur in reſpectu alterius. Si igitur de aliquo
aliquid dictum fuerit ſecundum comparationem, & illud exiſtit in eo per ſe, ne-
ceſſario illud dictum non eſt in eo, ſecundum ꝙ eſt comparatiuum, ſed ſecundum
ꝙ comparatio accidit ei. comparatio. n. accidens eſt ſeparabile a re, res autem nõ
ſeparatur a ſe, ſecundum enim ꝙ eſt reſpectiuum, habet diſpoſitiones cõtrarias,
& infinitas, & ſcđm ꝙ eſt eſſentia, non habet, niſi vnam, & eſt quaſi ſua eſſentia.
& ſermocinari in hoc eſt ſuperfluum. &, quia hoc magis apparet in maiori, &
magno, d. vt magnus, & maior, &c. D. d. cauſam in hoc, & d. ſunt enim aliqua
parua maiora alijs. & forte magis manifeſtum eſt graue eſſe ſimpliciter, ꝙ̃ ma-
gnum eſſe ſimpliciter. non enim eſt magnitudo, de qua dicitur magnum ſimplici-
ter, niſi maxima, ſ. mũdi. Sicut ẽt ſermo noſter ꝙ, id, quod eſt magnum, eſt maius
alio, magis eſt manifeſtus ſermone, ſ. ꝙ illud, quod eſt graue, eſt grauius alio. &
cauſa in hoc eſt, quia maius magis apparet ſecundum comparationem ꝙ̃ ſimpli
citer, grauis autem, & leuis quoddam eſt ſimpliciter, & quoddã comparatiue. Et,
quia maius magis apparet ſecundum comparationem, dedit rationem ex eo, ꝙ
hæc propoſitio non conuertitur, ſcilicet ꝙ non eſt neceſſarium dicere ꝙ omne,
quod eſt maius in aliqua diſpoſitione, ꝙ ſimpliciter habeat illam diſpoſitionẽ.

Oẽ, de quo dicitur aliqđ ſcđm comparationẽ, non ẽ neceſſariũ vt hẽat iſtud ꝑ ſe, niſi ſubſtãtia rei diceretur in reſpectu alterius.

A D.d, Reuertamur igitur,& dicamus,&c.id eſt &, cum poſuerimus ꝙ graue ſimpliciter eſt grauius alio,et omne grauius eſt maius eo,quo eſt grauius,neceſſe eſt vt omne graue ſimpliciter ſit maius eo,quo eſt maius. Et non debet aliquis cō tradicere huic,dicendo nos videmus vnam partem terrę grauiorem parte aquæ, licet ſit minor,& partem plumbi minorem grauiorem parte terrę maioris. Quomodo igitur verificabitur hęc propoſitio? Reſpondemus eis ꝙ hęc propoſitio non ponitur ab Ariſt,ſimpliciter,niſi ſuper hoc,quod graue ſimpliciter eſt eiuſdē naturę:aqua autem & terra non ſunt eiuſdem naturę. terra enim eſt grauis ſimpliciter,aqua autem grauis ſecundum comparationem, & etiam eſt manifeſtum ꝙ ſimplicia cum compoſitis,& compoſita adinuicem non ſunt eiuſdem naturæ, Nec etiam aliquis poteſt dicere ꝙ non eſt neceſſarium vt omne graue ſimpliciter debet eſſe maius aliquo graui ſimpliciter.qm̄ minima quantitas terrę eſt terminata,cum ſit impoſsibile ꝙ quęlibet pars terrę habeat partem minorem ipſa: et ſimiliter de alijs corporibus.pars igitur minima terrę,quę,cum diuideretur,corrumperetur,& non poterit remanere terra,eſt grauis ſimpliciter,& nō eſt maior alio graui ſimpliciter. Quoniam Ariſt,non dicit hoc, ꝙ omne graue ſimpliciter eſt grauius alio,ſecundum ꝙ eſt terra,aut ignis,aut aqua,ſed ſecundum ꝙ eſt graue * tantum.Cum enim poſitum fuerit ꝙ punctus ſit grauis, ſequetur ex hoc vt diuiſio ſit in eo poſsibilis,inquantum eſt quantum, non inquantum eſt grauis:
B ſed diuiſio eſt in eo impoſsibilis, quia non recipit diuiſionem: concluditur ergo ex hoc in ſecunda figura ꝙ punctus non eſt grauis,neq; leuis, & vniuerſaliter, cum poſitum fuerit punctum eſſe grauē,ſequetur vt graue,in eo ꝙ eſt graue,non recipiat diuiſionem.

Obiectio.

Solutio.

Simplicia cū cōpoſitis, & cōpoſita adinuicē nō ſunt eiuſdem naturę.

Obiectio.

Minima q̄titas terrę eſt terminata.

Idē, vel con ſimile.6.ph. 32.& q̄ ibi.

Solutio.

Præterea, ſi graue quidem denſum quid, leue autem rarum quid eſt,denſum autem hoc a raro differt, quòd in æquali mole plura inſunt.Si igitur eſt punctum graue,& leue,erit & denſum,& rarum:ſed denſum quidem eſt diuiſibile,punctum autem indiuiſibile.

Dicamus etiam quòd graue eſt denſum,& leue eſt rarum, & denſum differt a raro.denſum enim poteſt agere magnitudinem æqualē cum raro,tamen eſt plurium punctorum eo.Et,ſi ita ſit,& etiam punctus fuerit leuis,aut grauis,neceſſario erit denſus,aut rarus. denſum autem,& rarum recipiunt diuiſionem,vt fingunt: punctus vero nō recipit diuiſionem:ergo punctus neq; eſt graue,neq; leue.

Ari.nō dicit ꝙ graue ſimpliciter eſt grauius alio, ſcdm ꝙ eſt terra,aut aq. ſed ſcdm ꝙ eſt graue tātū.cōſilē habes.4.Phyſ. 72.de ſubtilitate. & 6. Ph.15,de uelocitate, & 5. Ph.45. de regularitate motus.

In demonſtratione autem Secunda geminis propoſitionibus fungitur. Prima
C eſt,omne graue denſum eſſe,& ſolidum,& omne leue rarum, Secunda propoſitio eſt,denſum eſſe,cuius compactæ ſunt partes, leue vero, cuius non compactæ partes ſunt.quàm quidem propoſitionem iuxta Antiquorum placitum poſuit. aſſerentes enim partes dari indiuiſibiles ſentiunt hoc de graui,& leui, non ꝙ ipſe hęc cenſuerit:apud Ariſtotelem nanq; in prędicamento qualitatis,non quantitatis rarum,denſumq; collocantur.cumq; poſitū fuerit ipſum denſum,& rarum eſſe prout ipſi crediderint,erit conſequens aliquod graue ęquale eſſe alicui leui,quod plurium eſt partium,quam graue, ſi ergo punctus grauis eſt, aut leuis, oporteret omnino hunc denſum eſſe,aut rarum. ꝙ ſi denſus fuerit,aut rarus, erit diuiſibilis neceſſario:denſus enim punctus plurium eſt partium,quam punctus leuis,

* a.l,q̄titum.

Hęc eſt Secunda declaratio,& fundatur ſuper duas propoſitiones, quarū vna eſt ꝙ omnę graue eſt denſum,& omne leue rarum, & hoc non eſt verum.lapis enim diaphanus eſt grauis,tamen rarus:nubes autem ſunt denſæ, & tū leues.ſed hęc propoſitio ſequitur a ſua poſitione.& ideo qui ponit ꝙ corpora componuntur ex punctis,contingit ei hoc a ſua poſitione.neceſſe enim eſt ei dicere ꝙ denſum eſt ex pluribus punctis,& rarum ex paucioribus,ſ,cum denſum fuerit ęqualis magnitudinis cum raro. Et contingit eis dicere ꝙ nihil eſt graue ſimpliciter,& leue ſimpliciter,ſed leuius, & grauius ſunt dicenda a ſuſtinente hanc opinionem,qui cōponit corpus ex ſuperficiebus pluribus,dicit enim ꝙ illud, quod

Non eſt vr̄ verum ꝙ oē graue eſt dēſum,& oē leue eſt rarū.

ſit ex pluribus ſuperficiebus,eſt grauius.& cum leue ſecundum opinionem iſtorum ſit rarum,& graue denſum,& rarum ſit ex paucis pūctis, & denſum ex pluribus,neceſſe eſt vt punctus non ſit grauis,neq; leuis. D.d.denſum enim poteſt habere magnitudinem ęqualem cum raro,&c.id eſt ſecundum opinionem eorū, aut ſecundum ꝙ ſequitur ex opinione eorū. D.d.denſum autem,& rarum recipiunt diuiſionem,vt fingunt,id eſt quia ponunt ꝙ corpus eſt compoſitum ex pūctis.& hęc eſt propoſitio ſecunda. Et ſermo congregans concluſionem eſt talis.Omne graue eſt denſum:& omne dēſum eſt diuiſibile: ergo omne graue eſt diuiſibile:ſed punctus non eſt diuiſibilis:ergo punctus nō eſt grauis. Et ſimiliter concluditur ꝙ punctus non eſt leuis.et hęc eſt contradictio ad aduerſarium, non ad rem in ſe,econtrario contradictioni prędictę. D

Molle

Si vero omne graue,aut molle eſſe, aut durum eſt neceſſe, facile eſt ex his impoſsibile aliquod colligere.nam Molle eſt,quod in ſeipſum cedit, Durum vero,quod non cedit:quod aūt cedit diuiſibile eſt.

Durum.

Dicamus etiam quòd omne graue,aut eſt durum,aut eſt molle neceſſario. At Molle eſt,quod cedit ſecundum Empedoclem. Durū vero eſt, quod non cedit: & concluſio iſtius ſermonis eſt manifeſta,& eſt quòd illud, quod cedit,& quod non cedit, recipiunt diuiſionem. E
punctus aūt non recipit diuiſionem:ergo punctus non eſt grauis.

11 Tertia demonſtratio hęc eſt,vnumquodq; durum eſt neceſſario, aut molle,& nil aliud eſt durum,niſi quod non cedit preſsioni,molle vero,quod cedit, cedere autem,& non cedere,ſeu pelli,& non pelli ſubeunt diuiſionem. Cedere ſiquidē nil aliud dicit,quam in profundo cōcauitatem ſuſcipere,& quod ſic ſe habet corpus eſt neceſſario:omne autem corpus eſt diuiſibile: vnde euenit, ſi punctus eſt grauis,vt ſit quoq; diuiſibilis.Hæc igitur ratiocinia ſunt, quibus Ariſtotel.monſtrat punctum,nec grauem eſſe,nec leuem: & hoc vnum eſt eorum, quæ in antecedente huius ſyllogiſmi conditionalis poſuit:ex quo ſequitur corpus naturale nec graue eſſe,nec leue.

* a.l.contradictio.

Hęc eſt Tertia * demonſtratio ſecundū rem in ſe,& d.ꝙ omne graue,& omne leue,aut eſt durum, aut molle:qm̄ omne graue, aut leue eſt tangibile:& omne tangibile,aut eſt durum,aut molle:ergo omne graue, aut leue eſt durum, aut molle.Propoſitio autem ſecunda eſt,quam dicit ꝙ durum eſt illud,quod non cedit ſecundum Empe.& molle,quod cedit:& hęc eſt vera,cum ſit accepta a definitione:&,cum coniungetur propoſitioni primi ſyllogiſmi cōcludetur,quod omne graue,aut leue cedit,aut non cedit:ſed omne cedens,aut non cedens eſt diuiſibile:ergo omne graue,aut leue eſt diuiſibile.Propoſitio autem,dicens ꝙ cedens, & nō cedens ſunt diuiſibilia,declaratur ex definitione eorum. Cedens enim eſt illud,quod cadit in profundum,& non cedens eſt illud,quod nō cadit in profundum:& omne ꝙ habet profundum,eſt diuiſibile:ergo omne cedens, aut non cedens eſt diuiſibile.Et,cum determinatum ſit ex iſtis propoſitionibus quod omne graue,aut leue eſt diuiſibile:& punctus non eſt diuiſibilis:ergo punctus non eſt grauis,neque leuis. F

At vero neque ex iis,quæ grauitatem non habent,erit grauitas.in quot enim accidet hoc,& in qualibus, aut quomodo determinabunt non volentes fingere? Et,ſi omnis grauitas grauitate,maior grauitate eſt,accidet & vnūquodq; impartibiliū grauitatē habere. Si enim quatuor puncta grauitatem habent,quod autem ex pluribus cōſtat, quàm hoc,eo quòd eſt graue,grauius exiſtit, quod autem graui grauius eſt,graue ſit eſt neceſſe,quemadmodum & quod albo albius eſt album eſt,quod maius vno puncto grauius erit,ablato æquali. quare & vnum punctum grauitatem habebit.

A Dicamus etiam quòd impoſsibile eſt vt aliquod graue fiat ex non grauibus.& errauerunt etiam dicentes partes indiuiſibiles, in diſtinguendo quãtitatem partium,ex quibus fit grauitas,& quomodo fit, ſed diſtinxerunt hoc ſine ratione. Dicamus ergo quòd,ſi omne graue maius alio graui non eſt grauius,niſi propter aliquam grauitatẽ, neceſſarium eſt vt quælibet partium indiuiſibilium habeat grauitatem. Et ſignum,quòd hoc ſit,eſt quòd,ſi quatuor puncta habeant grauitatem,& corpus compoſitum ex pluribus punctis eſt grauius corpore compoſito ex paucioribus,neceſſarium eſt vt illud corpus, quo eſt grauius,ſit graue, vt dicimus quòd illud, quo corpus eſt albius, eſt album.&, ſi ita ſit, neceſſe eſt vt corpus, quod eſt maius alio vno puncto,ſit grauius. ergo neceſſarium eſt vt vnus punctus ſit grauis. eſt impoſsibile.

Et,quia in huius ſyllogiſmi antecedente poſitum etiam erat impoſsibile eſſe 12
B aliquid habens grauitatem,& leuitatem ſecundum quantitatem componi ex rebus non habentibus grauitatem,et leuitatem,modo per modum euidentię hoc latius exponere voluit. Poteſt enim aliquis contendere, aſſerereque nil prohibere ex non habentibus grauitatem fieri graue,quemadmodum ex materia,et forma, quorum neutrũ eſt corpus,corpus efficitur.ideo dixit ſi omne corpus graue, quo maioris eſt magnitudinis,eo & maioris grauitatis,neceſſe erit,vt puncta,ex quibus corpus graue conficitur, grauitatem obtineant.quippe, ſi omne corpus graue ex quatuor,verbi cauſa,punctis confectum, grauius eſt corpore alio, tribus duntaxat punctis compoſito,eo ꝙ id plurium eſt partium,quam illud,poſitumq; eſt omne plurium partium grauius eſſe alio, quod ex paucioribus, oportebit idipſum grauius eſſe in proportione alicuius rei grauis, videlicet puncti quarti, quemadmodum albius altero in proportione alicuius rei albę albius ſit oportet. quapropter,ſi graue aſſeritur corpus,& idipſum conſtitui ex punctis:puncto vtique grauitatem ineſſe fatearis oportet. quod iam iam impoſsibile eſſe manifeſtũ apparuit. Inſuper,ſi cauſa,qua quędam corporum grauiora ſint quibuſdam,ut in Timęi libro legitur,eſſet ſuperficierum multitudo,& paucitas, conſequens eſſet grauitatem quoque tenere ſuperficies,alioquin earum multitudo, & paucitas nõ eſſet cauſa exceſſus corporum mutuo in grauitate, & leuitate. &, ſi ſuperficies cauſa ſunt,qua aliqua corpora leuia ſunt ſimpliciter,vt ignis, & alia ſimpliciter
C grauia,vt terra,conuenit vt quędam punctorum ſint ſimpliciter grauia, & quædam ſimpliciter leuia.quod falſum eſſe pręhabita inſinuant.

Cum poſuit in ſyllogiſmo prędicto ꝙ punctus neq; eſt grauis,neq; leuis,quod iam declarauit,incœpit terminare etiam illud,quod poſuit in ſyllogiſmo,ſcilicet ꝙ impoſsibile eſt vt aliquod graue fiat ex non grauibus,& d. Dicamus etiam ꝙ impoſsibile eſt vt aliquod graue fiat ex non grauibus, id eſt & dicamus ꝙ impoſsibile eſt vt aliquod graue ſit compoſitum ſecundum quantitatem ex rebus non grauibus. Et dixit ſecundum quantitatem,ad extrahendum corpora,quæ componuntur ex materia,& forma,quarum neutra eſt grauis,aut leuis,qm̃ compoſitio eorum eſt ſecundum qualitatem. D.d.& errauerunt etiam dicẽtes, &c. id eſt,& quia hoc eſt impoſsibile,ſ.ut aliquod graue ſit cõpoſitum ex rebus non grauibus,errauerũt dicentes corpora eſſe compoſita ex rebus indiuiſibilibus, in dando cauſam grauitatis,cum non poſſent eis dare ſingulariter cuilibet grauitatem,neq; etiam dicere ꝙ illud,quod congregatur ex eis,non habet grauitatem: & propter hoc errauerunt,& locuti fuerunt in hoc irrationabiliter. qm̃,ſi dederint grauitatem compoſito ex duabus partibus tñ, neceſſario erit vt vtraq; partium habeat grauitatem,& ſic nõ diuiſibile erit diuiſibile.& ſi dederint plus ex duabus partibus, verbi gratia ex tribus partibus,neceſſe erit vt tres non ſint graues,niſi per partem,per quam addidit ſuper duas. Et,cũ dixit hoc, incœpit de-

Hic habes q̃ ſint partes ſcd̃m qualitatem. vide c̃t.4.Ph. cõ. 20.

D

Summa Secunda.

8 QVoniam vero peculiare his corporibus accidens generatio, & corruptio eſt, ſi quidem neceſſe eſt, aut nullam prorſus dari generationem, & corruptionem, aut, ſi datur quidem, in his, ſcilicet elementis primum, & in compoſitis propter elementa, idcirco primum Antiquorũ de generatione, & corruptione opiniones refert, dicens. Priſci, qui circa theoricam ſcientiam philoſophati ſunt, inter ſe, & nobiſcum, in hac intentione aduerſantur, Inter ſe quidem eo ꝙ Alii aſſerunt nullam prorſus inueniri in rebus generationem, ſed quod ſenſus indicat ſolum, inquiunt, apparentia eſt, non rei veritas. & horum cenſor fuit Parmenides, & qui eius veſtigia ſequuntur.

Cum voluit perſcrutari vtrum ſit generatio, aut non, ad declarationem maiorem, quamuis etiam ſit manifeſtum, incœpit dicere hoc, quod eſt magis famoſum & magis manifeſtum, quã generatio, ſcilicet quod; ſi generatio, & corruptio eſt, neceſſario eſt in iſtis corporibus quatuor, & in cõpoſitis ex eis. Et, quia hoc non concedit, niſi qui concedit generationem eſſe, & corruptionẽ, & ipſe locutus eſt cum eis, qui non concedunt generationem eſſe, & corruptionem, d. ſed primo eſt perſcrutandum, & quærendum, &c. i. ꝙ iſta perſcrutatio eſt prior natura perſcrutatione, vtrum generatio, & corruptio exiſtant in ipſis elementis, & in aliis propter ea. Deinde induxit opiniones Antiquorum in hoc, & d. Dicamus igitur ꝙ Antiqui primi, qui philoſophati ſunt, &c. i. qui inquirunt defenſiones legum, & dicit ꝙ illi, qui perſcrutati ſunt de entibus, inquantum ſunt entia, contradicunt ſibi, & nobis in hac quæſtione. & iſti ſunt duplices. quidam enim iſtorum negant generationem, & corruptionem eſſe omnino, & quidam affirmant in omnibus entibus eas. Et, quia vtraque opinio vera eſt in parte, & falſa ſecundum totum, d. contra dicentes ꝙ nihil eſt corruptibile, quod iſti, licet bene dicant in quibuſdã rebus, i. in rebus, quæ non ſunt in materia, neque habent motum, tamen peccant in natura, ſ. in hoc, quod ponunt, ꝙ naturalia non habent generationem, & corruptionem, & locutus fuit contra iſtos, & non contra alios, quamuis vterque ſermo ſit verus ſecundum partem, quia pars vera in ſermone iſtorum nobilior eſt. & paucisſimi Antiqui intellexerunt hoc. pars autem vera in ſermone dicentium ꝙ omnis res generatur, aut corrumpitur, manifeſta eſt ſenſui. Et, quia hæc perſcrutatio continet in ſe quatuor corpora naturalia ſimplicia, & compoſita ex eis, & etiam principia rerum naturalium, quæ declarauit eſſe ingenerabilia, & incorruptibilia, & tam declarauit de iſtis in Phyſicis, d. & non oportet nos perſcrutari hic, &c. & intendit per hoc, primum mouens, quod declaratum eſt in fine Octaui Phyſicorum, & prima principia in primo tractatu eius, et illud, quod circulariter mouetur. Declaratum eſt enim illic ꝙ in mundo eſt motus circularis, non tranſmutabilis in qualitate omnino, neque ſecundnm motum alterationis, neque generationis, & corruptionis. & hoc eſt conueniens illi libro, quia principia ſunt ex rebus communibus rebus naturalibus: conſyderatio autem de rebus naturalibus communibus eſt de Phyſico auditu. & quia cauſæ vniuerſales continent hoc nomen natura, dixit in quo perſcrutatur de natura. Et, cum d. opinionem dicentis ꝙ nihil generatur, aut corrumpitur, dixit rationem, quæ mouit eos ad hoc, & d. Et dicunt hoc, quia non concedunt, &c. ideſt, qui non concedunt ꝙ aliquid ſit, niſi hæc indiuidua ſenſibilia propter hoc, ꝙ opinabantur ꝙ ſcita ſunt indiuidua ſenſibilia, & dicebant ꝙ nihil eſt generatio, & corruptio, quia opinabantur ꝙ ſcientia non eſt, niſi de rebus ſenſibilibus indiuiduis, & quod ſcĩa eſt permanens, & fixa, non tranſmutabilis, quapropter ſcitum debet eſſe permanens, non tranſmutabile, ſcilicet indiuidua, & dixerunt quod apparet ex hoc non eſt, niſi phantaſia non vera, ſicut phantaſticę viſiones. D. d. &, cũ hoc opinabantur, dixerũt de iſtis naturis ꝙ non recipiunt, &c. i. cum hoc credebãt, & opinabantur, ſcilicet ꝙ ſcĩa eſt intranſmutabilis, & ꝙ ſcientia pendet ex his indiuiduis, quapropter indiuidua ſunt intranſmutabilia, & ideo dixerunt ꝙ indiuidua non recipiunt generationẽ, neque corruptionem, & d, dixerũt de iſtis naturis, ideſt de indiuiduis, quia in hoc

Conſyderatio de rebus naturalibus cõibus ẽ de Phyſico auditu. Idem i Procemio. ph. & in cõ. 4. eiuſdem.

E

F

A non accidit eis quæſtio.& dixerunt hoc,vt poſſent dicere ꝙ ſcientia eſt fixa.& iſti,ſicut dicit Ariſto, ſunt illi, qui dicunt ꝙ opiniones vniuerſales vincunt ſenſum,& hic eſt mos diſputantium.

Alii autem,quaſi de induſtria, contrariam his habuerunt opinionem.Sunt enim quidam,qui aiunt nullam rerum ingenerabilem eſſe ſed omnes generari:generatas vero,has quidem incorruptibiles permanere,alias autem rurſus corrumpi,maxime quidem Heſiodus,de inde & aliorum ii,qui primi de natura diſſeruerunt. Alii autem omnia alia aiunt generari,& fluere,eſſe vero fixe nihil: vnum autẽ quod dam ſolum perſiſtere, ex quo hæc omnia trãsfigurari nata ſunt:quod quidem videntur velle dicere,& alii multi,& Heraclitus Epheſius. Sunt autem quidam,qui & omne corpus generabile faciunt,componentes ex ſuperficiebus,ac diſſoluentes in ſuperficies. Heſiodus.

Et quidam contradicunt ſermoni iſtorum omnino,quaſi ſi hoc tan tum intenderent,& dixerunt quòd omnia ſunt generata, & nihil eſt
B non generatum:ſed quædam generantur, & non corrumpuntur, ſed ſemper remanent,& quædam corrumpuntur, vt dicunt Pythagorici, & alii Naturales,qui philoſophantur de naturalibus primo. Et quidã dicunt quòd omnia ſunt generata,& declinabilia, & nihil eſt fixum, permanens in ſua diſpoſitione omnino niſi vna res tantum, quæ eſt fi xa permanens,ſuper quam omnes cæteræ res figurantur,& generantur,& eſt deferens eas,queadmodum dicit Heraclitus Epheſius,& alii plures Naturales. Et quidã eorũ ponunt corpus generatũ,ſed cõpoſitum ex laminis, ſcilicet ſuperficiebus, & diſſoluitur etiã in laminas. Heraclitus.

Alii huius oppoſitum,videlicet omnia generari,quaſi his e ſtudio contradicentes,affirmãt.quorũ Quidã ipſa gñabilia biformia eſſe dicunt,ſ.aut genitũ nõ corruptibile,aut genitũ corruptibile. Quidã vero eorũ contendunt nil eſſe in rebus vno temporis momento permanẽs,quia oĩa gñantur,corrũpunturq; ,at ſolũ ſuppoſitũ ſubiectũ manet,quod vtiq; ſubiectũ quidã horũ aſſerunt eſſe aquã, quidã aerẽ,quidã terrã,nonnulli ignẽ,alii vero aſſerunt corpora generabilia gñari ex ſuperficiebus,non ex corpore.prorſus aũt renuẽtes generationẽ,eã quidẽ renuũt
C ex eo,ꝙ opinantur nil inueniri præter ſenſibilia,& nil eſſe ſcitũ præter hęc ipſa. negant.n.eſſe vſia,& affirmant cũ hoc oportere vt res ſcita ſit permanens, non tranſmutabilis:ex quo inducti ſunt funditus alterationẽ auferre,& motũ, contranitentes ſenſui,dicendo alterationẽ,& motũ eſſe ſcd̃m apparentiã, non rei exiſtẽtiã,idcirco opinati ſunt ſenſibilia nõ re vera exiſtere,nedũ alterari,credẽtes hęc ipſa habere ſubſtantias nunquã variabiles. Ipſe igitur hos laude dignos cẽſuit ex eo,ꝙ hic ſubſtantias inuariabiles eſſe affirmant,eoſdẽ vero contemnit,ex quo id ſtatuunt in his rebus naturę.quia hæc entia naturalia, ideo naturalia ſunt ꝙ principiũ in ſe habent motus,vnde conſyderatio in entibus non tranſmutabilibus alterius,ſ.Mathematicæ ſapientiæ eſt.Summa igitur Priſcorũ opinionum de corporum generatione,corruptioneque hæc eſt.& ipſe ſermonem aſſerẽtium omnia generari refellere pollicetur: nunc vero aggreditur deſtruere ſententiam dicentis generationem fieri ex ſuperficiebus,quod in Timæo dictum eſſe legitur.

Cũ dixit ſermonem opinantium ꝙ nihil generatur,aut corrumpitur,dixit ſermonem contrarium iſtis,ſcilicet dicentium ꝙ omnis res generatur.& iſti ſunt bipartiti.Quidam enim dicunt ꝙ generabilium quædam ſunt generabilia,non corruptibilia,& quædam generabilia,& corruptibilia,vt Plato in mundo, & Quidam dicunt ꝙ omnia ſunt generabilia, & omne generabile eſt corruptibile, Et

iſti etiam ſunt bipartiti. Quidam enim opinantur ꝙ illud, cuius eſt generatio complete, eſt permanens, & fixum, quouſque corrumpatur, Et quidam opinantur ꝙ iſtud non eſt permanens, & fixum, & ꝙ omnia ſemper ſunt in motu, & ꝙ nõ eſt hoc, niſi ſubiectum, ſuper quod eſt iſta tranſmutatio æterna, cum omnis tranſmutatio debeat eſſe ſuper aliquod permanens, Iſti autem non diuerſantur in hoc, ſed in eo, quod ſit hoc permanens. Quidam enim dicunt ꝙ hoc permanens eſt ignis, vt opinio dicentis ꝙ elementum eſt ignis, Quidam autem aerem, Quidam vero aquam. Deinde d. Et quidam eorum ponunt corpus generatum, ſed compoſitum, &c. innuit Platonem, opinantem ꝙ corpora componuntur ex ſuperficiebus, & diſſoluuntur in eas. D

Summa Tertia, qua deſtruitur ſermo, dicens partem dari indiuiſibilẽ per propoſitiones Naturales, alias a propoſitionibus Mathematicis, de quibus in Phyſico auditu.

Pars Prima. Impoſſibilia Mathematicis conſequentia, & Naturalibus conſequi, non autem econtrario.

DE aliis igitur alterius erit ſermo. Iis uero, qui hoc modo dicunt, & omnia corpora conſtituunt ex ſuperficiebus, quæcunque quidem, alia accidit dicere contraria ipſis Diſciplinis, promptum eſt videre. attamen iuſtum erat aut non amouere, aut ipſa credibilioribus rationibus quam ſuppoſitiones ſint, amouere. B

Dicamus modo igitur quòd in futuro perſcrutabimur de aliis ſermonibus. Modo vero volumus perſcrutari de ſermone dicentium ꝙ corpora fiunt ex laminis. Dicamus igitur quòd contingit dicenti hũc ſermonem dicere contrarium ei, quod accidit in Geometria. & hoc manifeſtum eſt. & oportet hunc ſermonem dicentem, aut vt non dicat hunc ſermonem omnino, aut vt confirmet ſuum ſermonem rationibus firmioribus, & verioribus.

Summa Tertia. F

4 SVmma hæc in duo proſcinditur. Primum oſtendit impoſſibilium, quæ ſequuntur dicentem generationem fieri ex ſuperficiebus, alia eſſe naturalia, alia mathematica, & ꝙ mathematica conſequuntur naturalia, & non conuertitur, ſcilicet vt naturales contradictiones aptandæ ſint rebus mathematicis: eiuſque propoſitum eſt commemorare hic quod proprium attinet rebus naturæ. Pars ſecunda indicat naturales contradictiones, quæ huius opinionis cenſorem ſequuntur.

Natural' ponit ꝓ cõſtãti gñaitonẽ, et corruptionem eſſe.

Sciam eſſe ẽ ſubm Logices.

Diuinus defendit ſubiecta ſcientiarum particu

Quod autem ex iſtis opinionibus eſt naturale, perſcrutandum eſt de eo in hac ſcĩa. vt eſt opinio dicentis ꝙ aliquid eſt generatum, & non corruptibile, ſicut ipſe fecit in fine primi tractatus. qui vero negat generationem, & corruptionem, non debet ei reſpondere in hac ſcĩa, niſi ſcdm diſputationem, cum hoc ponat Naturalis pro conſtanti in ſua ſcientia, ſed Diuinus, qui verificat ſubiecta facultatum particularium, & ſimiliter Diuinus debet loqui contra dicentem ꝙ nihil eſt permanens, & fixum. ille enim negat ſcientiam eſſe, ſcientiam aũt eſſe eſt ſubiectum Logices, & ſimiliter Diuinus, qui defendit ſubiecta diſciplinarũ particulariũ, debet loqui cũ eo. Et d. ꝙ pſcrutabimur de aliis ſermonibus, & innuit qđ dicit poſt ꝙ impoſſe eſt vt oĩs res ſit generabilis, & corruptibilis. Et, quia remanet ei dicere ex opinionibus propriis huic ſciæ opinionẽ dicentis ꝙ corpora ſunt cõpoſita

A ex ſuperficiebus, d. Modo vero volumus perſcrutari, &c. D. d. Dicamus igitur ꝙ contingit dicenti hunc ſermonem, &c. i. dicamus igitur ꝙ cõtingit dicenti hũc ſermonem, contrarium dicere ei, quod accidit in Geometria, i. cõtrarium eis, quæ ſunt principia in Geometria. vt hoc, quod ponũt ꝙ omnis linea diuiditur in duo media, & ſimiliter ꝙ oĩs ſuperficies, & ꝙ quædam lineæ non habent proportionem adinuicem, ſicut numeri ad numerum. & manifeſtum eſt ꝙ pars lineæ eſt linea, & ipſe dicet poſt quomodo ſequantur impoſsibilia dicentes hunc ſermonẽ. Et, quia iſte ſermo in nullo eſt ſufficiens, neq; conueniens naturę, d. & oportet hunc ſermonẽ dicentem, aut vt non dicat ipſum oĩno, &c. & videtur ꝙ rõ magis dicentiũ hoc, eſt ꝙ opinãtur ꝙ linea eſt cõpoſita ex punctis, ergo ſupficies ex lineis, & corpus ex ſuperficiebus. ſi enim diuiſio lineę in puncta faciat lineam cõpoſitam ex punctis, neceſſe eſt vt diuiſio ſuperficiei in lineas faciat ipſam compoſitam ex lineis, & ſimiliter corpus ex ſuperficiebus. & poſsibile eſt confirmare hunc ſermonem, ſ. ꝙ linea componitur ex punctis, ex rationibus, quibus vtuntur dicentes partem eſſe indiuiſibilem.

lariũ. Idẽ. 1. Ph. cõ. 8. & 8. ph. 22. & 1. Cœli. 78. Idẽ. 4. Met. cõ. 1.

Deinde manifeſtum eſt ꝙ eiuſdem rationis eſt, ſolida quidẽ ex ſuperficiebus componi, ſuperficies aũt ex lineis, has autem ex pũctis. ſic autem his ſeſe habentibus, non eſt neceſſe lineæ partem lineã eſſe. De B his autem conſyderatum eſt prius in iis, quæ de motu, ſermonibus, ꝙ longitudines non ſunt indiuiſibiles.

Et dicamus etiam ꝙ error dicentis hunc ſermonem eſt manifeſtus. qm̃ ſicut corpora exiſtunt ex ſuperficiebus, ſic ſuperficies ex lineis, & lineæ ex punctis &, ſi ita ſit, impoſsibile eſt vt pars lineæ ſit linea. De iſtis autem perſcrutati ſumus in ſermone, quem fecimus de motu, & diximus ꝙ nulla linea eſt, quę non recipiat diuiſionem, & partitionẽ.

Pars prima dixit, dicens aũt corpora componi ex ſuperficiebus, & in eas reſolui, deſtruit multa, quæ Mathematicæ facultatis indagator ſupponit. Si enim reſoluerentur in ſuperficies corpora, conſequens eſſet vt ſuperficies reſoluerẽtur in lineas; & lineæ in puncta. quapropter ſequeretur corpora confici ex punctis: quod complura Mathematicorum obruit fundamenta, vt pote omnem lineam diuidi in duo dimidia, & ꝙ magnitudinum aliæ ſunt rationales, aliæ irrationales, et id genus impoſsibiliũ iã in prioribus enumeratorũ, quæ hi cogerẽtur admittere.

Quia vult perſcrutari de hac opinione, quam ſequuntur impoſsibilia, quæ ſe- C quuntur dicentes ꝙ continuum eſt compoſitum ex indiuiſibilibus, & plura impoſsibilia doctrinalia, & ẽt alia impoſsibilia naturalia, incipit dicere ꝙ illa impoſsibilia, quæ contingunt dicenti continũ eſſe compoſitũ ex indiuiſibilibus, cõtingit dicenti hunc ſermonem. & hoc dictum eſt in Sexto Ph. Et, quia dicẽtes ꝙ corpora componuntur ex ſuperficiebus non dicunt, vt mihi videtur, ꝙ lineæ cõponãtur ex punctis, neque ꝙ ſuperficies ex lineis, iccirco demonſtrauit ꝙ neceſſe eſt dicere eis hoc, & dixit qm̃ ſicut corpora exiſtunt ex ſuperficiebus, &c. i. dicentes autem ꝙ corpora componuntur ex ſuperficiebus, neceſſe eſt eis dicere ꝙ ſuperficies cõponũtur ex lineis, & lineæ ex punctis. proportio. n. ſuperficiei ad corpus eſt ſicut proportio lineę ad ſuperficiem, & puncti ad lineam. & ideo, ſi ſuperficies ſint elementa corporis, ergo & lineæ erunt elementa corporis, & etiã pũcta. Et, quia puncta ſunt habentia ſitũ, ſicut indiuiſibilia, et hæc eſt diſpoſitio partium indiuiſibilium, & in Sexto Ph. iam locutus fuit de impoſsibilibus, quæ ſequuntur dicentes hunc ſermonem, fecit de hoc rememorationem. Et etiam dixit quędam impoſsibilia contingentia eis, & dixit &, ſi ita ſit, &c. i. &, ſi hoc contingit, continget neceſſario vt pars lineæ non ſit linea, neque pars ſuperficiei ſuperficies, neque pars corporis eſt corpus. & hoc eſt contrarium eis, quæ ponunt Geometræ, ſ. ꝙ omnis linea diuiditur in duo media, & ꝙ diuiſio ſcd̃m medietatẽ procedit in infinitum in tribus magnitudinibus. Et, quia perſcrutatus eſt de hoc in

Conſyderatio de continuo, vt ē in materia, appropriatę naturali. Idem 2.ph.c.18.19.et.20.Idē 5.ph.60, & 4.ph.72.& 1.de Aīa.16 et.17. Idē,3.ph.71.

Phyſicis,narrauit hoc,quoniam in illo libro conſyderauit in hoc ſecundum terminos continuos,& contiguos,quæ eſt conſyderatio de continuo,inquantum eſt in materia,ꝙ ſecundum modum hunc appropriatur naturali,& ſimiliter hoc,qđ conſyderauit illic de velociori, & tardiori,eſt naturale, quod autem induxit illic de Mathematicis, fuit ad confirmandum. hic vero vult de hoc conſyderare per propoſitiones naturales propinquiores illi materiæ, & magis proprias,cum conſyderatio in hoc libro ſit magis propria conſyderatione in Phyſicis, D

Quæcunq; vero de naturalibus corporibus impoſsibilia accidit dicere facientibus indiuiſibiles lineas,paululum nunc quoque conſyderemus.quæ enim impoſsibilia in illis accidunt, & naturalia ſequuntur,quę vero hęc,in illis non omnia, propterea ꝙ hæc quidem ablatione, Mathematica,Phyſica vero appoſitione dicuntur.

Modo vero uolumus perſcrutari parum de impoſsibili, cõtingenti corporibus naturalibus, & quod eſt impoſsibile ex ſermone dicentiũ partem eſſe indiuiſibilem.quoniam impoſſibile, qđ accidit Geometricis, accidit etiam dominis corporum Naturalium. & non accidit Geometricis etiam omne impoſsibile, quod accidit dominis corporum Naturaliũ.corpora.n. geometrica fiunt ex diminutione ex corporibus naturalibus, corpora autem naturalia fiunt ex additione in ſuperficiebus geometricis. B

6 Nunc autem nititur in hoc conſyderationem facere ſecundum entia naturalia, eo,ꝙ omnia inconueniẽtia,quę hæc opinio cõmittit in Mathematicis, contingũt ẽt opifici ſcientiæ de Natura; ipſa aũt falſa,quæ contingunt opifici in ſciẽtia Naturæ non contingunt indagatori Mathematico. Dixit Et huius cauſa eſt ꝙ corpus mathematicum deficit a corpore phyſico. nam Mathematicæ ſcientiæ profeſſor conſyderat corpus,ſecundum ꝙ abſtractum a materia, & accidentibus materialibus,ſicut albedo, & nigredo,leuitas,& grauitas,hiſque ſimilia.

Naturalis dicit continuũ eē diuiſibile ī ſp diuiſibilia. Idem.3.Ph.60, ſed vide oppoſitũ.4.Phyſi.72. Vide cõtra.Zim.

Manifeſtum eſt ꝙ Naturalis, & Geometra communicant in conſyderatione de tribus magnitudinibus,ſed diuerſis modis.&,cum ita ſit, comunicantes ſunt in propoſitionibus, & concluſionibus:ergo impoſsibilia, quæ accidunt a poſitione falſa de iſtis magnitudinibus geometricis, accidunt & naturalibus; niſi ſint aliqua accidentia exiſtentia in eis, inquantum ſunt abſtracta a materia,& non exiſtentia in eis,inquantum ſunt in materia,aut econuerſo.v.g.ꝙ, cũ Naturalis conſyderauit de continuo,ſecundum ꝙ eſt vltimum corporum ſenſibilium, videbit ipſum diuidi in aliquod diuiſibile ſemper,& ſimiliter Mathematicus, cum cõſyderauerit de hoc, inquantum eſt non ſeparatum a materia. Cum autem conſyderauerit Mathematicus in eo ſcđm abſtractionem, non erit ei impoſsibile augmẽtare corpus in infinitum,cum conſyderet de eo, inquantum eſt abſtractum a corpore naturali. Naturalis autem dicit hoc eſſe impoſsibile,qm̃, inquantum eſt vltimum terminans corpus naturale,eſt quaſi forma, forma autem inquantum forma,impoſsibile eſt augeri in infinitum. augmentatio.n. in infinitum eſt ex materia,non ex forma,vt determinatum eſt in Phyſicis. & ideo dicit Ariſto. ꝙ Geometer non debet ponere ꝙ magnitudines augmentantur in infinitũ,ſed poteſt ponere magnitudines in quacumque quantitate voluerit. Et,cum hęc impoſsibilia, quæ contingunt naturalibus a poſitione falſa in magnitudinibus, contingunt etiã in Geometricis, ſed in parte maiori quod accidit Naturalibus,non accidit Geometricis,cum conſyderent de magnitudinibus, nõ ſecundum ꝙ ſunt abſolute,ſed ſecundum ꝙ ſunt in concretione,& quod accidit rei ſecundũ ꝙ eſt in concretione,non accidit,ei ſecundum ꝙ eſt ſimpliciter. Et ideo,cum voluerit demonſtrare impoſsibilia, quę cõtingunt huic poſitioni in hac ſcientia, cum iam demõſtrauerit impoſsibilia, quæ contingunt ex altera ſcientia,d.Modo vero volumus pſcrutari parum,&c,& dixit parum,quia non perfecte impoſsibilia induxit con- F

Forā īquātū forā, īpoſsibile ē augeri ī infinitũ. Idem. 3.Ph.65, & quæ ibi.

A ſequentia hãc opinionẽ in oĩbus, q̃ apparẽt in rebus naturalibus. i. &, cũ inducta ſint hæc impoſſia, q̃ ptinent Geometrię, volumus mõ dicere impoſsibilia, q̃ pertinẽt huic ſciæ. Et, qa aliquis poſſet dicere ei qũo inueniũtur in ſcia Naturali impoſsibilia cõtingentia falſæ poſitioni in Doctrinalibus, cũ cõſyderatio vtriuſq; ſciæ diuerſa ſit, & propoſitiones earũ ſint diuerſæ. &, cũ conſyderatio in aliqua ſcia eſt ex ꝓpoſitionibus primis, & cõuenie͂tibus, & nulla drĩa eſt inter ꝓpoſitiones affirmatiuas alicuius, & contradictorias alicuius in iſtis cõditionibus, & ex hoc omnibus vr̃ ꝙ impoſsibilia cõtinge͂tia alicui falſę poſitioni in aliqua ſcia, nõ cõtingẽt ei ĩ altera ſcia. Et ideo d. reſpõdẽdo ꝙ impoſſe cõtingẽs Geometricis, cõtinget ẽt Naturalibus. & hoc ĩtelligendũ eſt ĩ pluribus locis, nõ tn oĩ loco, & cũ, cõtingit ĩ vtraq; ſciarũ, cõtinget duobus modis diuerſis, nõ eodẽ mõ. &, p̃cipue cũ remotæ fuerint illæ duæ ſcie, ſ. cũ remota fuerit cõſyderatio ſimpl̃r, q̃ꝫ vocãt cõſyderationẽ ſcd̃m diminutionẽ, a cõſyderatione adiũcta, q̃ꝫ vocãt cõſyderationẽ ſcd̃m additionẽ. Et, cum narrauit hoc, dedit cãm eius, & d. corpora. n. Geometrica, &c. i. & cã in hoc eſt, ſ. ꝙ impoſsibilia, quæ contingunt falſis poſitionibus de magnitudinibus in Geometria, cõtingunt tn maiori parte in ſcia Naturali, & nõ ecõuerſo. quia Geometer conſyderat in hoc, inquantũ eſt diminutũ ab accidẽtibus exiſtentibus in eo in materia, i. inquantũ eſt ſimplex, nõ adiunctum: & hoc manifeſtũ eſt, cum conſyderatio eius non ſit in corpore, niſi inquantũ eſt quantũ ſine illis accidentibu: Naturalis aũt, inquantum eſt quantũ cum cæteris accidentibus cæterorũ prædicamẽtorũ. Et hęc eſt cauſa vl̃is in quibuslibet duabus ſciẽtijs, conuenie͂tibus in eodem ſubiecto, ſi in altera earum conſyderatur abſolute, & ſimpl̃r, & in altera coniuncte. vt Geometria cũ Aſpectiua, & Arithmetica cũ Muſica, & ſcia Naturalis cum Geometria in quibuſdam partibus, qm̃ valde remotę ſunt. Sed quocunq; modo ſit inter ſciam altiorẽ, q̃ꝫ vocat Ariſt. diminutã, & inferiorẽ, q̃ꝫ vocat additã, aliqua eſt copulatio. & ideo, ſ. propter hanc copulationẽ, q̃ eſt ꝓportio eſſentialis, ſcia altior dat cãm in accidẽtibus ſciæ inferioris. Et, cũ ita ſit, ſermo igitur dicẽtis ꝙ tales ꝓpoſitiones, quibus vtitur Ariſt. in hoc loco, non ſunt eſſentiales, eſt ſermo nõ verus. & ex iſta parte verũ eſt dicere ꝙ oẽ, quod accidit in ſuperiori ſcia diminuta, accidet in ſcientia inferiori, & non cõuertitur, ſ. quod illud ſcd̃m modum, quo id, quod continetur ſub ſuperiori ſcia, eſt cauſa eius, quod cõtinetur ſub ſcia inferiori. ſi aũt in ſcia ſuperiori fuerint res, q̃ non ſunt cauſæ eorum, quæ continentur ſub inferiori, tunc non ſequitur vt omne, qđ accidit ſuꝑiori accidat inferiori, & maxime cum fuerint remotarum naturarum. & hæc eſt diſpõ Geometriæ cum ſcia Naturali, ſ. ꝙ Geometria continet in ſe res, q̃ nõ ſunt cauſę eorũ, q̃ apparẽt in ſcia Naturali, & res, q̃ ſunt cãę eorũ. ſcd̃m hoc igit̃ ĩtelligẽda eſt cõicatio ĩter ſcĩas diminutas, & additas, q̃ ſũt ſub eis.

Quõ ĩpoſſe contingens Geometris continget & Naturalib'.

B

Quod accidit ĩ ſcia ſuperiori, accidit ĩ inferiori, & non econtra.

Multa autem ſunt, quæ indiuiſibilibus in eſſe non poſſunt, naturalibus autem neceſſarium eſt. veluti, ſi quid eſt indiuiſibile: in indiuiſibili. n. diuiſibile eſſe impoſsibile eſt. Paſſiones autem omnes diuiſibiles dupliciter ſunt, aut enim ſecundum ſpeciem, aut ſecũdũ accidẽs. ſecundum Speciem quidem, veluti coloris album, & nigrum: ſecundum Accidens autem, ſi id, cui ineſt, diuiſibile ſit. quare paſsionũ, quæcunque ſimplices ſunt, omnes ſunt diuiſibiles hoc modo.

C

Et accidit diuiſioni corporum naturaliũ neceſſario ſimile partitioni. impoſsibile eſt enim vt aliquid partiatur in aliquo non receptibili partitionis. Paſsiones autẽ diuiduntur duobus modis, aut per formam, aut per accidens. ſecundum autem Formam, vt color diuiditur in album, & nigrum: ſecundum vero Accidens eſt illud, quod recipit diuiſionem, non propter ſe, ſed propter deferentem ipſum. &, ſi ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ quælibet paſsionum, quæ recipit diuiſionẽ, non recipit ipſam, niſi ſecundum hunc modum, quem diximus.

7 Naturalis autem opifex ſpeculatur de corpore', quatenus annexum eſt materię, & accidentibus materiæ, & ideo dicimus mathematicum corpus deficere a corpore naturali, & contineri in ipſo. ſi enim corpus naturale continet mathematicum corpus, & aliquid additum, naturale aūt non continetur a mathematico, conuenit vt quicquid accidit corpori mathematico, accidat & naturali, non aūt contingit mathematico quod contingit naturali. verbi cauſa punctus, ex quo coguntur generare corpora, ſi acceptus fuerit mathematicus, nō emergeret id in conueniens, quod ſequeretur, ſi acceptus fuerit huiuſcemodi punctus naturalis, videlicet cum materia; cogerentur enim punctum diuiſibilem dicere, quemadmodum ex ſequentibus apparebit. cumq; iam enuntiauerit modum contradictionis, quam in huius opinionis cenſores ſtatuere propoſuit, nunc id ipſum peragere nititur. D

In hoc cap. vult dare cauſam, propter quā poſsibile eſt vt Naturalis conſyderet de accidentibus proprijs ſciētię eius in hac q̄ſtione de magnitudinibus, ſ. in diuiſione magnitudinum in aliquam magnitudinum, quāuis iſte modus diuiſionis ſit proprius magnitudini in eo, quod eſt magnitudo, & d. Et accidit diuiſioni, &c. ideſt & poſsibile eſt vt naturalis cōſyderet de hac quæſtione. accidit enim corporibus naturalibus diuiſio, ſimilis diuiſioni exiſtenti in corpore mathematico. & cauſa iſtius diuiſionis accidentis corporibus naturalibus eſt diuiſio accidens abſtracto. verbi gratia ꝙ leuitati, & grauitati non accidit diuiſio, niſi quia exiſtunt in continuo, cui diuiſio ſecundum terminos eſt propria. & ideo dicit impoſſibile eſt enim vt aliquid diuidatur, & ſit in aliquo non recipiente diuiſionem, i. B

a. l. diuiſionibus.

& cauſa iſtius diuiſionis, quæ exiſtit in * diſpoſitionibus, quę ſunt in corpore naturali, eſt, quia eſt in aliquo diuiſibili primo, & eſſentialiter. quoniam impoſsibile eſt vt aliquid, quod recipit diuiſionem. ſit in aliquo indiuiſibili. Et, cū demōſtrauit ꝙ acidentia exiſtentia in corpore diuiduntur, quia corpus diuiditur, & accidentia diuiduntur duobus modis, d. Paſsiones aūt diuiduntur, &c. & intendebat per formam diuiſionem generis per differentias in ſpecies, differentiæ enim ſunt formæ: & intendit per accn̄s diuiſionem ſcd̄m accidens, quia indiuiſibilia ſunt eſſentialiter, diuiſibilia vero, quia ſunt in rebus diuiſibilibus eſſentialiter.

Quātitas eſt diuiſibil' eēntial', & qualitas accn̄taliter. Idem. 5 Met. t. c. 18. & 6. Ph. 35.

Quantitas enim eſt diuiſibilis eſſentialiter, Qualitas autem per accidens, quia eſt in re diuiſibili, ſ. quanto. D. d. exemplum, & d. ſcd̄m autem Formam, &c. & hoc, ſicut diximus, eſt diuiſio generis in ſpecies. D. d. ſcd̄m vero Accidens, &c. & hoc eſt illud, quod diuiditur, non per ſuam naturam, ſed quia exiſtit in re diuiſibili naturaliter. D. d. &, ſi ita ſit, manifeſtū eſt, &c. i. manifeſtū eſt hoc ex hoc ſermone ꝙ qualitates accidentales recipiunt diuiſionē, & quem modum diuiſionis.

Summa.

Et iſtud capitulum, quaſi continet in ſe tria, quorum Vnum eſt ꝙ paſsiones recipiunt diuiſionem, Secundum eſt dare cauſam in hoc, Tertium eſt quem modum diuiſionum recipiunt, & cum iſtis tribus contingit etiam Quartum, & eſt ꝙ poſsibile eſt vt Naturalis conſyderet etiam de accidentibus, quæ ſunt in qualitate in hac quæſtione. Et habet quæſtionem. quoniam aliquis poteſt dicere, ſi F

Vtrum artifex cōſyderet de his, q̄ ſūt p accn̄s.

diuiſio qualitatum eſt per accidens, quomodo Naturalis conſyderat de eis in aliqua quæſtione? omnis enim artifex non conſyderat, niſi in quæſtionibus eſſentialibus ſui ſubiecti, & per propoſitiones eſſentiales. Dicamus reſpondendo ꝙ

Solutio.

Accn̄s in ſubiecto exn̄s duplex, videlicet prīo, & eēntial', & per ſimilitudinem.

accidentia, de quibus artifex conſyderat, quædam ſunt quæ exiſtunt in ſuo ſubiecto primo, & eſſentialiter, vt par, & impar in numero, & quędam exiſtunt ſecundum ſimilitudinem ad accidentia exiſtentia in ſubiecto alterius ſcientię naturaliter. vt Arithmeticus conſyderat de numeris ſuperficialibus, & ſolidis, & conſyderat Geometer de ſuperficiebus, & lineis, & corporibus communicantibus: & plus de hoc eſt conſyderatio domini inferioris ſcientiæ in accidentibus contingentibus ſuo ſubiecto propter ſubiectum altioris ſciētię, vt prędictum eſt. Et, cum inſpexeris conſyderationem Naturalis in diuiſione continui, inuenies ipſam eſſe in conſyderatione demōſtrata his duobus modis, quos diximus, ſ. modo per aſsimilationem, & modo per cauſam, quum diuiſio qualitatum ſit ſimilis diuiſioni quantitatis, & cauſa diuiſionis earum ſit diuiſio quantitatis, in eo quod eſt quantitas.

A **Pars Secunda. Contradicit dicentibus generationem fieri ex ſuperficiebus.**

Caput Primum. Impoſsibilia, ita dicentes comitantia enumerat.

QVapropter impoſsibile ipſum in talibus eſt conſyderandum. Si itaque impoſsibilium eſt, vtroque nullam habente grauitatem, ambo habere grauitatẽ: ſenſibilia autem corpora, aut omnia, aut aliqua grauitatem habent, veluti terra, & aqua, vt & ipſi dixerint: ſi punctum nullam habet grauitatem, manifeſtum eſt ꝙ neque lineæ. ſi aũt non hæ, neq; ſuperficies: quare neque corporum vllum.

Volumus modo perſcrutari de parte indiuiſibili, & ꝙ impoſsibile contingit ex eo, Dicamus igitur ꝙ impoſsibile eſt, vt duo ſint, quorum neutrum habet grauitatem, &, cum congregantur, vtrumq; habe-
B at grauitatem : omnia uero corpora ſenſibilia habent grauitatem, vt terra, & aqua. &, cũ ita ſit, & punctus non habeat grauitatẽ oĩno, manifeſtum eſt ꝙ neque linea: ergo neq; ſuperficies. &, cũ ita ſit ergo nullum corpus habebit omnino grauitatem.

Pars Secunda.

HAEc pars duo continet capita. Primum impoſsibilia enumerat, quę huius ſcientię ſectatores comitantur. Secundũ per modum euidentiæ explanat, quod in prima demonſtratione accipit, ſ. ꝙ omne corpus mobile in rectũ graue eſt, aut leue: & exinde ſe transfert ad opportunitatem motus naturalis omnibus corporibus: deinceps notificat qũo fiunt hi motus mediante aere. ſcilicet naturalis, & violentus, & ꝙ aer ipſe naceſſarius eſt eis, aut quaſi neceſſarius. Primum caput tres contradictiones explanat.

Prima Contradictio.

DIxit Dicamus impoſsibile eſſe corpora, vt in Timęo ſcribitur, componi ex ſuperficiebus. Cuius demonſtratio hæc eſt. Si corpora cõpoſita eſſent ex ſupficiebus, cumque fieri non poſsit vt aliqua duo inueniãtur, quorũ neutrũ
C graue eſt, aut leue, &, quãdo illa iunguntur, grauitatem, leuitatemue obtineant: at puncto nec grauitatem, neç leuitatem in eſſe contingit: nil igitur ex rebus naturalibus graue, aut leue cenſeri poterit: aut, ſi grauitatem eis ineſſe aſſerueris, falſum erit aliquod corporum componi ex ſuperficiebus. Huius autem conditionalis ſyllogiſmi, vt conſequens, per ſe verum eſſe conſtat, & idipſum Priſc. affirmant. Ariſtoteles tamen negotiatur circa hoc, euidentiæ cauſa, in his, quæ inferius, ſed conſequentiæ veritas e mox dicendis eluceſcet. Si enim poſuerimus corpora componi ex ſuperficiebus, cumque ſuperficierum ad corpora proportio ſit veluti habitudo linearum ad ſuperficies, & punctorum ad lineas, conſequens erit ſuperficies componi ex lineis, & lineas ex punctis, qua propter & corpora compoſita erunt ex punctis. quia igitur poſitum eſt punctum nullam tenere grauitatem, ſiue ſeiunctus ſit, ſiue compoſitus, manifeſtum erit lineas, quæ conficiuntur ex punctis, nullam ſubire grauitatem, leuitatẽque. ꝙ ſi lineę nec graues ſunt, nec leues, nec ſeiunctæ, nec compoſitæ; ſuperficies aũt conflatur ex lineis: planũ vtique erit nec his grauitatem, vel leuitatem ineſſe poſſe: quapropter nec corpora, quæ ex ſuperficiebus conſtant, grauitatem vllam, leuitatẽue habe re poſſent. hac itaque lege reuincitur huius in hoc ſyllogiſmó continuationis veritas. Antecedentis autem veritatem, videlicet punctum nec grauem eſſe, nec leuem, tri-

bus rationibus monſtrat, quarum duæ vtuntur propoſitionibus acceptione di- D
gnis, tertia vero propoſitionibus iungitur, quibus ipſi Veteres acquieſcunt, vt fieri ſolet in contradictionibus, quę non re ipſa, ſed ad hominem verificatur.

Modo incœpit perſcrutari de parte indiuiſibili, & d. Volumus modo, &c.i. dicamus ꝙ vna propoſitionum, quas ponimus in hac intentione, eſt, ꝙ impoſsibile eſt, vt duo, quorum neutrum habet grauitatem, habeant grauitatem, cum congregantur.

Alex. expō

Alex. autem laudauit Ariſt. ſuper hoc, ꝙ addidit in hoc ſermone, cū congregantur, habebit vtrūq; eorum grauitatem, & non dixerit, cum congregantur, habebit grauitatem ex eis congregatum, ſed vtrūq; eorum habebit grauitatem. & d. ꝙ iſta additio eſt valde ſubtilis. & d. ꝙ addidit eam propter formam, & materiam, quarum neutra habet grauitatem, & corpus, quod congregatur ex eis, habet grauitatem.

Cōtra Alexandrū. Oē, qđ nō vere dicitur de ſingulis, non vere dr̄ de toto. Vna partiū ñ ē totū, & congregatio ē totū. Idem 1. Phy. 17. & 4. Ph. c. 43.

Et hoc, quod Alex. dicit, eſt rectum, tamen iſta additio non fuit ſolum propter formam, & materiam, ſed propter aliud vniuerſalius forma, & materia. Omne.n. quod non vere dicitur de ſingulis, non vere dicitur de toto, quia vnaquæque partium non eſt totū, & cōgregatio eſt totū, & vnuſquiſq; trium hoīum non mouet nauem, & congregatio eorum tamen mouet nauem. Et, ſi iſta additio non eſſet, eſſet, quaſi diceret ꝙ impoſsibile eſt ꝙ vnuſquiſque trium hominum non moueat nauem, tamen tres moueant. & hoc manifeſtum eſt ꝙ falſum eſt. cum autem in hoc ſermone additio iſta addetur, erit verius. iſte.n. ſermo, ſ. ꝙ impoſsibile eſt vt vnuſquiſq; trium hominum non habeat potentiam, E
qua moueat nauem per ſe, vnuſquiſq; eorum in congregatione habeat potentiā, qua moueat nauem per ſe, ita, ꝙ vnuſquiſq; eorum per ſe non habet potentiā vt moueat nauem in actu, &, cum eſt in congregatione, habet potentiam vt moueat ipſam in actu, eſt ſermo valde impoſsibilis. Iſta igitur additio non ponebatur ab Ariſ. propter materiam, & formam. qm̄ hoc non eſſet dicendum, niſi iſta additio eſſet tm̄ neceſſaria propter materiam, & formam, & tunc eſſet cauſa illius additionis difficilis valde ad intelligendum, & tunc laudandus eſſet Alex. quia ſciuit ipſam, & eſſet mirum de Ariſto. ꝙ oblitus eſſet tale aliquid. Modo autem, cū iſta additio ſit neceſſaria, non debet eſſe mirum de additione, aut quomodo ſciuit eam Alex. qm̄, cum iſta additio non fuerit, erit ſermo ſophiſticus. &, ſi iſta additio non eſſet, niſi propter formam, & materiam, tunc ſermo ſine ea eſſet ſermo diſputabilis in fine carentiæ contradictionis: & tunc iſta propoſitio contradiceret dicentibus corpus eſſe ex materia, & forma,* & eſſet ratio dicentium partem indiuiſibilem eſſe.

* a.l. tunc ēt eēt rō cōtra dicentes,

Poſſunt enim dicere quomodo eſt poſsibile, vt duo, quorum neutrum habet quantitatem, cum congregantur, congregatum ex eis habet quantitatem. Nos autem diximus ꝙ hoc eſt verum. impoſsibile aūt eſt vt, cum congregantur, habeat vtrūq; eorum quantitatem, quam ante congregationem non habebant. Et, cum poſuit hanc propoſitionem, manifeſtam per ſe, coniunxit ei ſecundam, & d. omnia vero corpora ſenſibilia habent grauitatē, vt terra, & aqua F
idest oīa corpora hñt grauitatem, aut leuitatē. & hęc propoſitio conceſſa eſt a dicentibus corpora diſſolui in ſuperficies. D.d. &, cum ita ſit, & punctus non habeat grauitatem, &c. i. &, cum hæ duæ propoſitiones conceſſæ fuerint, manifeſtum eſt ꝙ ex eis ſequitur ꝙ linea, quæ eſt compoſita ex punctis, non habet grauitatem: &, quia ſuperficies componitur ex lineis, non habet grauitatem: &, quia corpus componitur ex ſuperficiebus, non habet grauitatē: ſed iam poſuimus oīa corpora hr̄e grauitatem. & hoc tunc eſt impoſſe.

Conſtructio ſyllogiſmi.

Et ſyllogiſmus ita cōponitur. ponatur ꝙ corpora cōponantur ex punctis, quæ eſt propoſitio dubitabilis: & coniūgamus ei hanc ſecundam, ſ. ꝙ puncta non ſunt grauia, neque leuia: ergo corpora componuntur neq; ex grauibus, neq; ex leuibus: & omne compoſitum neque ex grauibus, neque ex leuibus, neque habet grauitatem, neque leuitatem: ergo corpora non habent grauitatem, neque leuitatem. quod eſt contrarium poſitioni. Et, quia aliqua iſtarū ꝓpoſitionū eſt dubitabilis, incępit verificare eas, & dixit.

At vero ꝙ Punctum non poſsibile ſit grauitatem habere eſt manifeſtū. graue.n. omne, & grauius, leue vero leuius contingit aliquo eē. grauius autē, aut leuius forte non neceſſe eſt graue, aut leue eſſe. quē-

A admodum & magnum quidem eſt maius, maius autem *non omnino magnum. multa.n.ſunt, quæ, cum ſint parua ſimpliciter, maiora quibuſdam aliis ſunt. Si itaque id, quod cum graue ſit grauius eſt, neceſſe eſt grauitate maius eſſe, & graue omne diuiſibile vtiq; erit: punctum autem indiuiſibile ſupponitur eſſe.

*a.l. non oẽ magnum neceſſe eſſe.

Reuertamur modo, & dicamus ꝙ punctus non habet grauitatem, & hoc manifeſtum eſt. Si igitur habet grauitatem, poſsibile eſt vt ſit grauior alio, & leuior alio. grauius autem, & leuius non eſt graue, neque leue neceſſario, vt magnus, & maior. omne enim magnũ eſt maius, ſed nõ omne maius eſt magnũ. ſunt.n.aliqua parua maiora aliis. Reuertamur igitur, & dicamus ꝙ, ſi aliquid eſt graue, et eſt maius alio, neceſſario eſt maioris grauitatis eo. &, ſi ita ſit, & omne graue recipit diuiſionem, punctus autem non recipit diuiſionem: &, cũ nõ recipiat diuiſionem apud eos, non eſt grauis omnino.

Prima demonſtratio hoc pacto conſtruitur. Si omne graue grauius eſſe poteſt 9
B re alia, & alia leuius, & omne leue eſſe poteſt leuius altero, & alio grauius, neceſſe erit omne graue, & leue poſſe diuiſionem ſuſcipere: at punctus diuiſionẽ ſubire non valet: conſequens igitur erit punctum nec grauem eſſe, nec leuem. Et hæc demonſtratio duobus conſtat ſyllogiſmis, quorum vnus eſt conditionalis, alter cathegoricus in figura ſecunda. Cathegorici quidem duæ ſunt propoſitiones, quarum prima perſe conſtat, videlicet punctum non eſſe diuiſibilem, ſecunda vero per ſyllogiſmum conditionalem exponitur, videlicet omne graue, aut leue eſſe diuiſibile. Conditionalis autem ſyllogiſmus, quo hæc ipſa propoſitio oſtenditur, duplicem conſyderationem expoſtulat, primam ad poſitionem antecedẽtis conditionalis verificandam, ſecundam ad continuationem inter antecedens cõditionalis, & conſequens approbandam. Continuatio vero per ſe manifeſta eſt. Si enim ponamus omne graue poſſe eſſe grauius re alia, ipſa res alia huius grauioris pars erit neceſſario, qua propter omne graue erit diuiſibile. idem contingit & leui. Veritas autem antecedentis conditionalis in hoc hypothetico ſyllogiſmo, videlicet ꝙ omne graue poſsit grauius eſſe aliquo alio, & alio leuius, & omne leue leuius eſſe poſſe aliquo, & grauius alio ab Ariſtotele vti per ſe manifeſta aſſumitur, eam inconuertibilem affirmans, videlicet, ſi neceſſe eſt omne graue grauius eſſe aliquo alio, & alio leuius, non conuertitur tamen, quia non omne grauius, aut leuius conuenit eſſe graue, aut leue, quia aer grauior eſt igne, non
C tamen eſt grauis, & aqua leuior eſt terra, non tamen leuis. Sed eiuſcemodi enuntiatio conuertitur, quando in eadem ſpecie facta fuerit comparatio, ſecundum ꝙ in ipſa ſpecie variantur ſecundum magis, & minus. puta terra grauior eſt aqua, & ipſa in ſe quidem grauis eſt, ambo enim hæc grauia ſunt: ſic & ignis leuior eſt aere, & ipſe in ſe leuis eſt, amborum ſiquidem leuis natura eſt. Si autem comparationem in eadem ſpecie feceris, non ex parte, qua differunt ſecundum magis, & minus in ipſa eadem ſpecie, ſed ratione permixtionis illius ſpeciei, cum aliquid de contrarietate exiſtente in ſpecie illi contraria, tunc non vera erit comparatio. verbi cauſa aqua leuior eſt terra, nihilominus non leuis eſt aqua. quod ideo eſt, quia licet aliquid leuitatis mixtum ſit aquæ, ſecundum ꝙ nõ attingit grauitatem terræ, non tamen propter hoc transfertur, & exit ſpeciem grauis ad ſpeciem leuis: & idem iudicium eſt in omnibus, quę dicuntur ſecundum comparationem. quod enim ſimpliciter tale eſt, alicuius rei tale eſt, non autem omne alicuius tale, ſimpliciter eſt tale. Nec dicendum eſt verum eſſe ꝙ omne graue grauius eſſe poſsit aliquo alio, ſi accipi poſſet actu, quacũq; data portione terræ, aut aquę, portio aliqua minor. Sed, quia hoc fieri nõ põt, quia minima pars terræ, & aquæ, aeris, & ignis terminata eſt, ideo non videtur admittẽdum omne graue grauius eſſe aliquo alio, nec leue leuius, hoc enim, videlicet diuiſionis priuatio, cõtin-

git ipſi graui, & leui per accidens ex eo, ꝙ graue eſt terra, & aqua, leue ignis, D
& aer, nō aūt ex eo, ꝙ hoc graue ſit, & hoc leue. qđ vtiq; ꝑ ſe apparet manife-
ſtū, ſ. ꝙ ad graue, & leue ſequitur cōparatio, & diuiſio, quatenus graue, & leue,
& hęc ipſa ſequitur diuiſionis priuatio, ſecundum ꝙ vnum eorum eſt graue ali-
quod terminatum, vt pote terra, aut aer, idem contingit corpori, alijsque magni-
tudinibus, videlicet ꝙ in infinitum illorum abit diuiſio, ſecundum ꝙ corpus, &
magnitudo, terminatur autem illorum partitio, ex quo ſenſata demōſtrataq; cor
pora exiſtunt. quamobrem quod in hoc ſyllogiſmo eſt poſsibile, poſitum quidē
eſt, ſecundum ꝙ poſsibile, non autem ſecundum ꝙ impoſsibile, videlicet aſſum-
ptum hic graue capax eſt diuiſionis, quatenus graue eſt, non quatenus ignis ſit,
aut terra. ſed ad poſsibile aſſumptum, ſecundum ꝙ poſsibile, nō comitatur aliqd
impoſsibile. cumq; poſitum ſit in hoc ſyllogiſmo ipſum antecedens, vti propoſi-
tio poſsibilis, quatenus poſsibilis, videlicet graue ſuſcipere diuiſionem ſecundū
ꝙ graue: iungamus ei ipſam propoſitionem ambiguam, ſcilicet pūctum grauem
eſſe, aut leuem: illatum ex hoc erit impoſsibile, videlicet punctum eſſe diuiſibi-
lem; at impoſsibile non ſequitur poſitionem poſsibilis: relinquitur ergo hoc con
ſequi poſitionem, dicentem punctum grauem eſſe, aut leuem. & huius generis de-
monſtrationum plurimum Ariſto. in hac ſcientia vtitur. Hinc quoque apparet
error Themiſtij, quo Ariſtotelem incuſauit, ꝙ hic fecerit propoſitionem poſsibi
lem, & concluſionem neceſſariam. Quod enim Ariſto. poſuit, eſt, omne graue, B
aut leue poſsibile eſſe vt diuidatur actu, ſcdm ꝙ graue, vel leue: hoc autem im-
poſsibile eſt puncto: & concludit ex hoc punctum eſſe nec grauem, nec leuem,
non ex ipſa propoſitione poſsibili, ſed infert poſsibilitatem quandam alicui rei,
& eandem aufert a re alia, ex quo ſequitur rem vnam auferri ab alia.

Vult declarare propoſitionem, quam induxit in probatione prædicta, & d.
Dicamus igitur ꝙ punctus, &c. i. quoniam punctus, ſi haberet grauitatem, aut le
uitatem ſimpliciter, & per ſe, non in comparatione alterius, neceſſe eſſet vt eſſet
grauior alio, & leuior alio. qm̄ omne graue, & leue ſimpliciter, non in compara-
tione alterius, neceſſe eſt vt ſit grauius alio, & leuius alio: ergo omnis punctus, ſi
eſt grauis, aut leuis, neceſſe eſt vt ſit grauior alio, & leuior alio. Et, quia hæc pro
poſitio non conuertitur, demonſtrauit hoc, ne aliquis erret, & reputet ꝙ, ſicut nō
eſt verum dicere ꝙ omne grauius, aut leuius alio eſt de natura grauis, aut leuis
ſimpliciter, ita non eſt verum dicere ꝙ illud, quod eſt ex natura grauis, aut le-
uis, eſt grauius, aut leuius alio. ſiue ꝙ, ſi ſit aliquid grauius, vel leuius alio, ꝙ id
ſit graue, aut leue ſimpliciter. Et dixit grauius autē, & leuius, &c. i. grauius aūt,
& leuius, quæ dicuntur in comparatione, ſ. quę ſunt ſecundum relationem, non
ſecundum qualitatem, non ſequitur vt ſint ſecundum qualitatem, ſ. vt ſint de na-
tura grauis, aut leuis, quę dicuntur per ſe. Et quod d. manifeſtum eſt. qm̄ omne,
de quo dicitur aliquid ſecundum comparationem, non eſt neceſſarium vt habeat F
illud per ſe, niſi ſubſtantia rei diceretur in reſpectu alterius. Si igitur de aliquo
aliquid dictum fuerit ſecundum comparationem, & illud exiſtit in eo per ſe, ne-
ceſſario illud dictum non eſt in eo, ſecundum ꝙ eſt comparatiuum, ſed ſecundum
ꝙ comparatio accidit ei. comparatio. n. accidens eſt ſeparabile a re, res autem nō
ſeparatur a ſe, ſecundum enim ꝙ eſt reſpectiuum, habet diſpoſitiones cōtrarias,
& infinitas, & ſcdm ꝙ eſt eſſentia, non habet, niſi vnam, & eſt quaſi ſua eſſentia,
& ſermocinari in hoc eſt ſuperfluum. &, quia hoc magis apparet in maiori, &
magno, d. vt magnus, & maior, &c. D. d. cauſam in hoc, & d. ſunt enim aliqua
parua maiora alijs. & forte magis manifeſtum eſt graue eſſe ſimpliciter, ꝙ̃ ma-
gnum eſſe ſimpliciter. non enim eſt magnitudo, de qua dicitur magnum ſimplici-
ter, niſi maxima, ſ. mūdi. Sicut ēt ſermo noſter ꝙ, id, quod eſt magnum, eſt maius
alio, magis eſt manifeſtus ſermone, ſ. ꝙ illud, quod eſt graue, eſt grauius alio. &
cauſa in hoc eſt, quia maius magis apparet ſecundum comparationem ꝙ̃ ſimpli
citer, grauis autem, & leuis quoddam eſt ſimpliciter, & quoddā comparatiue. Et,
quia maius magis apparet ſecundum comparationem, dedit rationem ex eo, ꝙ
hæc propoſitio non conuertitur, ſcilicet ꝙ non eſt neceſſarium dicere ꝙ omne,
quod eſt maius in aliqua diſpoſitione, ꝙ ſimpliciter habeat illam diſpoſitionē.

Oē, de quo dicitur aliqd ſcdm comparationē, non ē neceſſariū vt hēat iſtud ꝑ ſe, niſi ſubſtātia rei diceretur in reſpectu alterius.

D. d.

A D.d.Reuertamur igitur,& dicamus,&c.id eſt &, cum poſuerimus ꝙ graue ſimpliciter eſt grauius alio,et omne grauius eſt maius eo,quo eſt grauius, neceſſe eſt vt omne graue ſimpliciter ſit maius eo,quo eſt maius. Et non debet aliquis cõtradicere huic,dicendo nos videmus vnam partem terrę grauiorem parte aquæ, licet ſit minor,& partem plumbi minorem grauiorem parte terrę maioris. Quomodo igitur verificabitur hęc propoſitio ? Reſpondemus eis ꝙ hęc propoſitio non ponitur ab Ariſt.ſimpliciter,niſi ſuper hoc,quod graue ſimpliciter eſt eiuſdẽ naturę:aqua autem & terra non ſunt eiuſdem naturę , terra enim eſt grauis ſimpliciter,aqua autem grauis ſecundum comparationem. & etiam eſt manifeſtum ꝙ ſimplicia cum compoſitis,& compoſita adinuicem non ſunt eiuſdem naturæ. Nec etiam aliquis poteſt dicere ꝙ non eſt neceſſarium vt omne graue ſimpliciter debet eſſe maius aliquo graui ſimpliciter.qm̃ minima quantitas terrę eſt terminata,cum ſit impoſsibile ꝙ quęlibet pars terrę habeat partem minorem ipſa: et ſimiliter de alijs corporibus.pars igitur minima terrę,quę,cum diuideretur,corrumperetur,& non poterit remanere terra,eſt grauis ſimpliciter,& nõ eſt maior alio graui ſimpliciter. Quoniam Ariſt.non dicit hoc, ꝙ omne graue ſimpliciter eſt grauius alio,ſecundum ꝙ eſt terra,aut ignis,aut aqua,ſed ſecundum ꝙ eſt graue * tantum.Cum enim poſitum fuerit ꝙ punctus ſit grauis, ſequetur ex hoc
B vt diuiſio ſit in eo poſsibilis,inquantum eſt quantum, non inquantum eſt grauis: ſed diuiſio eſt in eo impoſsibilis, quia non recipit diuiſionem :.concluditur ergo ex hoc in ſecunda figura ꝙ punctus non eſt grauis,neq; leuis, & vniuerſaliter, cum poſitum fuerit punctum eſſe grauẽ,ſequetur vt graue,in eo ꝙ eſt graue,non recipiat diuiſionem.

Obiectio.

Solutio.

Simplicia cũ cõpoſitis, & cõpoſita adinuicẽ nõ ſunt eiuſdem naturę.

Obiectio.

Minima q̃titas terrę eſt terminata.

Idẽ, vel conſimile.6.ph. 32.& q̃ ibi.

Solutio.

Præterea , ſi graue quidem denſum quid , leue autem rarum quid eſt,denſum autem hoc a raro differt, quòd in æquali mole plura inſunt. Si igitur eſt punctum graue,& leue,erit & denſum,& rarum:ſed denſum quidem eſt diuiſibile,punctum autem indiuiſibile.

Dicamus etiam quòd graue eſt denſum,& leue eſt rarum , & denſum differt a raro.denſum enim poteſt agere magnitudinem æqualẽ cum raro,tamen eſt plurium punctorum eo.Et,ſi ita ſit,& etiam punctus fuerit leuis,aut grauis,neceſſario erit denſus,aut rarus. denſum autem,& rarum recipiunt diuiſionem,vt fingunt: punctus vero nõ recipit diuiſionem:ergo punctus neq; eſt graue,neq; leue.

In demonſtratione autem Secunda geminis propoſitionibus fungitur. Prima
C eſt,omne graue denſum eſſe,& ſolidum,& omne leue rarum. Secunda propoſitio eſt,denſum eſſe,cuius compactæ ſunt partes, leue vero, cuius non compactæ partes ſunt.quàm quidem propoſitionem iuxta Antiquorum placitum poſuit. aſſerentes enim partes dari indiuiſibiles ſentiunt hoc de graui,& leui, non ꝙ ipſe hęc cenſuerit:apud Ariſtotelem nanq; in prędicamento qualitatis,non quantitatis rarum,denſumq; collocantur.cumq; poſitũ fuerit ipſum denſum,& rarum eſſe prout ipſi crediderint,erit conſequens aliquod graue ęquale eſſe alicui leui,quod plurium eſt partium,quam graue. ſi ergo punctus grauis eſt, aut leuis, oporteret omnino hunc denſum eſſe,aut rarum. ꝙ ſi denſus fuerit,aut rarus, erit diuiſibilis neceſſario:denſus enim punctus plurium eſt partium,quam punctus leuis.

Ari.nõ dicit ꝙ graue ſimpliciter eſt grauius alio, ſcd̃m ꝙ eſt terra,aut aq̃. ſed ſcd̃m ꝙ eſt graue tãtũ.cõſiſe habes.4.Phyſ. 72.de ſubtilitate . & 6. Ph.15.de ue 1o locitate, & 5. Ph.45. de regularitate motus.

* a.l.q̃tum.

Hęc eſt Secunda declaratio,& fundatur ſuper duas propoſitiones , quarũ vna eſt ꝙ omnę graue eſt denſum,& omne leue rarum . & hoc non eſt verum.lapis enim diaphanus eſt grauis,tamen rarus:nubes autem ſunt denſæ, & tñ leues.ſed hęc propoſitio ſequitur a ſua poſitione.& ideo qui ponit ꝙ corpora componuntur ex punctis,contingit ei hoc a ſua poſitione.neceſſe enim eſt ei dicere ꝙ denſum eſt ex pluribus punctis,& rarum ex paucioribus,ſ.cum denſum fuerit ęqualis magnitudinis cum raro. Et contingit eis dicere ꝙ nihil eſt graue ſimpliciter,& leue ſimpliciter,ſed leuius, & grauius ſunt dicenda a ſuſtinente hanc opinionem,qui cõponit corpus ex ſuperficiebus pluribus,dicit enim ꝙ illud , quod

Non eſt verum ꝙ oẽ graue eſt dẽſum,& oẽ leue eſt rarũ.

ſit ex pluribus ſuperficiebus,eſt grauius.& cum leue ſecundum opinionem iſtorum ſit rarum,& graue denſum,& rarum ſit ex paucis pũctis, & denſum ex pluribus,neceſſe eſt vt punctus non ſit grauis,neq; leuis. D.d.denſum enim poteſt habere magnitudinem ęqualem cum raro,&c.id eſt ſecundum opinionem eorũ, aut ſecundum ꝙ ſequitur ex opinione eorũ. D.d.denſum autem,& rarum recipiunt diuiſionem,vt fingunt,id eſt quia ponunt ꝙ corpus eſt compoſitum ex pũctis.& hęc eſt propoſitio ſecunda. Et ſermo congregans concluſionem eſt talis.Omne graue eſt denſum:& omne dẽſum eſt diuiſibile: ergo omne graue eſt diuiſibile:ſed punctus non eſt diuiſibilis:ergo punctus nõ eſt grauis. Et ſimiliter concluditur ꝙ punctus non eſt leuis.et hęc eſt contradictio ad aduerſarium, non ad rem in ſe,econtrario contradictioni prędictę. D

Molle

Si vero omne graue,aut molle eſſe , aut durum eſt neceſſe , facile eſt ex his impoſsibile aliquod colligere.nam Molle eſt,quod in ſeipſum cedit, Durum vero,quod non cedit:quod aũt cedit diuiſibile eſt.

Durum.

Dicamus etiam quòd omne graue,aut eſt durum,aut eſt molle neceſſario.At Molle eſt,quod cedit ſecundum Empedoclem.Durũ vero eſt , quod non cedit : & concluſio iſtius ſermonis eſt manifeſta,& eſt quòd illud , quod cedit,& quod non cedit , recipiunt diuiſionem. E punctus aũt non recipit diuiſionem:ergo punctus non eſt grauis.

11 Tertia demonſtratio hęc eſt,vnumquodq; durum eſt neceſſario, aut molle,& nil aliud eſt durum,niſi quod non cedit preſsioni,molle vero,quod cedit, cedere autem,& non cedere,ſeu pelli,& non pelli ſubeunt diuiſionem. Cedere ſiquidẽ nil aliud dicit,quam in profundo cõcauitatem ſuſcipere,& quod ſic ſe habet corpus eſt neceſſario:omne autem corpus eſt diuiſibile: vnde euenit , ſi punctus eſt grauis,vt ſit quoq; diuiſibilis.Hæc igitur ratiocinia ſunt, quibus Ariſtotel.monſtrat punctum,nec grauem eſſe,nec leuem : & hoc vnum eſt eorum, quæ in antecedente huius ſyllogiſmi conditionalis poſuit:ex quo ſequitur corpus naturale nec graue eſſe,nec leue.

* 2.1.contradictio.

Hęc eſt Tertia * demonſtratio ſecundũ rem in ſe,& d.ꝙ omne graue,& omne leue,aut eſt durum , aut molle:qm̃ omne graue, aut leue eſt tangibile:& omne tangibile,aut eſt durum,aut molle:ergo omne graue, aut leue eſt durum , aut molle.Propoſitio autem ſecunda eſt,quam dicit ꝙ durum eſt illud,quod non cedit ſecundum Empe.& molle,quod cedit:& hęc eſt vera,cum ſit accepta a definitione:&,cum coniungetur propoſitioni primi ſyllogiſmi cõcludetur,quod omne graue,aut leue cedit,aut non cedit:ſed omne cedens,aut non cedens eſt diuiſibile:ergo omne graue,aut leue eſt diuiſibile.Propoſitio autem,dicens ꝙ cedens, F & nõ cedens ſunt diuiſibilia,declaratur ex definitione eorum. Cedens enim eſt illud,quod cadit in profundum,& non cedens eſt illud,quod nõ cadit in profundum:& omne ꝙ habet profundum,eſt diuiſibile:ergo omne cedens, aut non cedens eſt diuiſibile.Et,cum determinatum ſit ex iſtis propoſitionibus quod omne graue,aut leue eſt diuiſibile:& punctus non eſt diuiſibilis:ergo punctus non eſt grauis,neque leuis.

At vero neque ex iis,quæ grauitatem non habent,erit grauitas.in quot enim accidet hoc,& in qualibus , aut quomodo determinabunt non volentes fingere ? Et,ſi omnis grauitas grauitate,maior grauitate eſt,accidet & vnũquodq; impartibiliũ grauitatẽ habere. Si enim quatuor puncta grauitatem habent,quod autem ex pluribus cõſtat, quàm hoc,eo quòd eſt graue,grauius exiſtit , quod autem graui grauius eſt,graue ſit eſt neceſſe,quemadmodum & quod albo albius eſt album eſt,quod maius vno puncto grauius erit,ablato æquali. quare & vnum punctum grauitatem habebit.

A Dicamus etiam quòd impoſsibile eſt vt aliquod graue fiat ex non grauibus.& errauerunt etiam dicentes partes indiuiſibiles, in diſtinguendo quãtitatem partium,ex quibus fit grauitas,& quomodo fit, ſed diſtinxerunt hoc ſine ratione. Dicamus ergo quòd,ſi omne graue maius alio graui non eſt grauius,niſi propter aliquam grauitatẽ, neceſſarium eſt vt quælibet partium indiuiſibilium habeat grauitatem. Et ſignum,quòd hoc ſit,eſt quòd,ſi quatuor puncta habeant grauitatem,& corpus compoſitum ex pluribus punctis eſt grauius corpore compoſito ex paucioribus,neceſſarium eſt vt illud corpus, quo eſt grauius,ſit graue, vt dicimus quòd illud, quo corpus eſt albius, eſt album.&, ſi ita ſit, neceſſe eſt vt corpus, quod eſt maius alio vno puncto,ſit grauius. ergo neceſſarium eſt vt vnus punctus ſit grauis.' eſt impoſsibi'e.

Et,quia in huius ſyllogiſmi antecedente poſitum etiam erat impoſsibile eſſe 12
B aliquid habens grauitatem,& leuitatem ſecundum quantitatem componi ex rebus non habentibus grauitatem,et leuitatem,modò per modum euidentię hoc latius exponere voluit. Poteſt enim aliquis contendere, aſſerereque nil prohibere ex non habentibus grauitatem fieri graue,quemadmodum ex materia,et forma, quorum neutrũ eſt corpus,corpus efficitur. ideo dixit ſi omne corpus graue, quo maioris eſt magnitudinis,eo & maioris grauitatis,neceſſe erit,vt puncta,ex quibus corpus graue conficitur, grauitatem obtineant.quippe, ſi omne corpus graue ex quatuor,verbi cauſa,punctis confectum, grauius eſt corpore alio, tribus dumtaxat punctis compoſito,eo ꝙ id plurium eſt partium,quam illud,poſitumq; eſt omne plurium partium grauius eſſe alio, quod ex paucioribus, oportebit idipſum grauius eſſe in proportione alicuius rei grauis, videlicet puncti quarti, quemadmodum albius altero in proportione alicuius rei albę albius ſit oportet. quapropter,ſi graue aſſeritur corpus,& ·dipſum conſtitui ex punctis:puncto vtique grauitatem ineſſe fatearis oportet. quod iam iam impoſsibile eſſe manifeſtũ apparuit. Inſuper,ſi cauſa,qua quędam corporum grauiora ſint quibuſdam,ut in Timęi libro legitur,eſſet ſuperficierum multitudo,& paucitas, conſequens eſſet grauitatem quoque tenere ſuperficies,alioquin earum multitudo, & paucitas nõ eſſet cauſa exceſſus corporum mutuo in grauitate, & leuitate.· &, ſi ſuperficies cauſa ſunt,qua aliqua corpora leuia ſunt ſimpliciter,vt ignis, & alia ſimpliciter
C grauia,vt terra,conuenit vt quędam punctorum ſint ſimpliciter grauia, & quædam ſimpliciter leuia.quod falſum eſſe pręhabita inſinuant.

Cum poſuit in ſyllogiſmo prędicto ꝙ punctus neq; eſt grauis,neq; leuis,quod iam declarauit,incœpit terminare etiam illud,quod poſuit in ſyllogiſmo,ſcilicet ꝙ impoſsibile eſt vt aliquod graue fiat ex non grauibus,& d. Dicamus etiam ꝙ impoſsibile eſt vt aliquod graue fiat ex non grauibus, id eſt & dicamus ꝙ impoſsibile eſt vt aliquod graue ſit compoſitum ſecundum quantitatem ex rebus non grauibus. Et dixit ſecundum quantitatem,ad extrahendum corpora,quæ componuntur ex materia,& forma,quarum neutra eſt grauis,aut leuis,qm̃ compoſitio eorum eſt ſecundum qualitatem. D.d.& errauerunt etiam dicẽtes, &c, id eſt,& quia hec eſt impoſsibile,ſ.ut aliquod graue ſit cõpoſitum ex rebus non grauibus,errauerũt dicentes corpora eſſe compoſita ex rebus indiuiſibilibus, in dando cauſam grauitatis,cum non poſſent eis dare ſingulariter cuilibet grauitatem,neq; etiam dicere ꝙ illud,quod congregatur ex eis,non habet grauitatem: & propter hoc errauerunt,& locuti fuerunt in hoc irrationabiliter. qm̃,ſi dederint grauitatem compoſito ex duabus partibus tñ, neceſſario erit vt vtraq; partium habeat grauitatem,& ſic nõ diuiſibile erit diuiſibile.& ſi dederint plus ex duabus partibus,verbi gratia ex tribus partibus,neceſſe erit vt tres non ſint graues,niſi per partem,per quam addidit ſuper duas. Et,cũ dixit hoc, incœpit de-

Hic habes ꝙ ſint partes ſcd̃m qualitatem. vide tẽ.4.Ph. cõ, 20.

ſtruere hanc opinionẽ,& d.Dicamus ergo ꝙ,ſi omne graue,&c.id eſt ꝙ,ſi omne graue eſt grauius alio,& non eſt dicere grauius,niſi quia addit ſuper illud,qđ eſt graue,per partem grauem,neceſſe eſt vt quęlibet partium indiuiſibilium habeat grauitatem.qm̃,ſi corpus graue componitur ex partibus indiuiſibilibus, & grauius non addit ſuper illud,quo grauius eſt,niſi per vnam partem,aut per plures partes,& illud,per quod addit,neceſſe eſt vt habeat grauitatem,tunc neceſſario eſt vt illa pars,aut partes habeant grauitatẽ. D.d.Et ſignum,ꝙ hoc ſit,&c. id eſt & ſignum eius,quod diximus,ſ.ꝙ, cum grauius addet ſuper illud, quo eſt grauius,per partem grauem,neceſſe ſequitur ex hoc,ſi corpus cõponitur ex partibus indiuiſibilibus,vt iſtę partes ſint graues.& ꝙ,cum poſuerimus corpus cõpoſitum ex quatuor punctis habens grauitatem,& illi confeſsi ſunt ꝙ corpus cõpoſitum ex pluribus punctis eſt grauius,tunc neceſſe eſt vt illud,quod addit, ſit graue,verbi gratia ꝙ,ſi quinq; ſint grauius quatuor,neceſſe eſt vt pũctus ſit grauis. D.d.adiutorium de exemplo ſuper hoc,ſ.ꝙ grauius non addit ſuper illud, quo eſt grauius,niſi per partem grauem, & d. vt dicimus ꝙ illud,quo corpus eſt albius,eſt album neceſſario,id eſt &,ſicut eſt manifeſtum ꝙ, cum dixerimus in aliquo,ꝙ eſt albius alio,non dicemus,niſi quia addit ſuper ipſum per albedinẽ, ſic etiam,cum dixerimus de aliquo,ꝙ eſt grauius alio,nõ dicemus, niſi quia addit ſuper ipſum per aliquod graue. D.d.&, ſi ita ſit,&c id eſt & ſi ita ſit,neceſſe eſt vt corpus,quod eſt maius vno puncto, ſit grauius per illud punctum, quapropter neceſſe eſt vt ille punctus ſit grauis.&,ſi non conceſſerint hoc, & dixerint ꝙ non eſt grauius,niſi per plus vno puncto,dicemus ꝙ illi plures neceſſario habent grauitatem,& diuiduntur in grauius,& leuius : quapropter contingit eis vt vnus punctus habeat grauitatem.

(Margin: D, E)

Præterea,ſi ſuperficies ſolum ſecundum lineam contingit componi,abſurdum eſt.quemadmodum enim linea ad lineam vtroque modo componitur, & ſecundum longitudinem, & ſecundum latitudinem,oportet & ſuperficiem cum ſuperficie eodem modo. linea autẽ poteſt cum linea componi ſecundum lineam ſuperpoſitam, non ſolum appoſitam. At vero, ſi & ſecundum latitudinem contingit componi,erit aliquod corpus,quod neq; eſt elementum, neq; ex elementis,compoſitum ex ſic compoſitis ſuperficiebus.

Vide cõtra. Zimarę.

Et dicamus etiam quod impoſsibile eſt vt corpora componantur ex ſuperficiebus,cum fuerint applicatæ adinuicem,ſicut applicatio lineæ cum linea ex vna parte.ſed,ſicut linea componitur cum linea ſecundum longitudinem,& latitudinem,& ſit ex eis ſuperficies, ſic ẽt oportet eos componere ſuperficies, vt fiant ex eis corpora. Si igitur impoſsibile eſt vt aliquid ſit ex compoſitione ſuperficierum, & applicatione earum adinuicem ſecundum latitudinem tantum, neceſſarium eſt vt inueniatur ex compoſitione earum aliquod corpus,quod non eſt elementum,neq; ex elemento, quod eſt impoſsibile. F

Contradictio Secunda.

13 EXinde in eandem opinionem,ſcilicet aſſerentem naturalia corpora confici ex ſuperficiebus, rurſus duplici ratiocinio inuehitur, quorum primum eſt tale.Si naturale corpus ex ſuperficiebus conſtaret, id quidem altero duorũ modorum excogitari poſſet,aut per continuationem ſuperficierum ſuper adinuicem,aut ſecundum modum applicationis extremi vnius extremo alterius. at ex applicatione earum adinuicem non reſultat corpus,ſed ſuperficies.Si autem per

A modū continuationis ex his innouaretur corpus, non eſſet quod reſultat ex hoc, iuxta illorum ſententiam, elementum, neq; ex elemento. arbitrantur enim elementa, ex quibus fiunt corpora, eſſe figuras quinq;, quas vltimum Euclidis volu minis docuit. at fieri non poteſt vt ex ſuperficierum continuatione adinuicem, ta metſi admiſerimus ex hoc fieri corpus, eueniat vnum ex his corporibus quinq;, quæ illi putant eſſe elementa, vt duodecim baſium, & viginti baſium corpus. Si ergo ex his non innouatur aliquod horum corporum, & corpora ſunt huiuſcemo di quinq; ex his compoſita, conſequens erit, quod ex ſuperficiebus cōficitur cor pus eſſe non elementum, neq; ex elemento. Hęc quoq; conditio eſt iuxta poſitio nem aduerſarij, non iuxta rei veritatem in ſe.

Hęc eſt Secunda contradictio dicentibus ꝙ corpora componuntur ex ſuperfi ciebus, & eſt ad aduerſarium, non ad rem. Et d. dicamus etiam ꝙ impoſsibile eſt, &c. intendit per hoc, ꝙ dixit, ſicut applicatio lineę cum linea ex vna parte, id eſt ſicut ſuperpoſitio lineæ ad lineam, id eſt impoſsibile eſt vt corpora fiant a ſuperficiebus ſecundum ſuperpoſitionem earum adinuicem, ſicut eſt impoſsibile vt ſuperficies fiat per ſuperpoſitionem linearum adinuicem. D. d. ſed, ſicut linea componitur cum linea, &c. id eſt ꝙ iſti homines, ſi volunt dicere ꝙ corpora naturalia componuntur ex ſuperficiebus, & ſuperficies ex lineis, neceſſe eſt vt ſer mo eorum in hac compoſitione ſit ſicut ſermo Geometræ. Geometer enim dicit

B ꝙ, cum linea componitur cum linea vna in longitudine, & altera in latitudine, fiet ſuperficies: & ſimiliter dicunt ꝙ corpus ſit ex compoſitione trium ſuperficie rum, ſ. longitudine, & latitudine, & profunditate. & d. ꝙ oportet eos, cum dicunt ꝙ corpora ſint compoſita ex ſuperficiebus, componere ea, vt componit Geome ter. ſed fingunt hoc, qm̄ contingeret eis vt corpora naturalia eſſent plena vacuo. tres enim ſuperficies non implent locum, in quo eſt corpus. Et cum d. ꝙ corpus non fit ex ſuperficiebus ſecundum ſuperpoſitionem earum adinuicem, incœpit dicere ꝙ contingit eis in hac poſitione, ſecundum ꝙ opinantur in elementis, & d. Si igitur impoſsibile eſt vt aliquid, &c. id eſt ſi ex ſuperficiebus componatur corpus ſecundum ſuperpoſitionem earum & hoc intendebat, cum d. ſecundum la titudinem contingit eis vt inueniatur corpus, quod non eſt elementum, neque ex elemento. quoniam, ſi fuerit conceſſum eis ꝙ corpus generatur ex ſuperficiebus ſecundum hunc modum, impoſsibile erit vt ſit vnum quinq; corporum, quę vidē tur elementa eſſe corporum, ſ. figura ignea, & octo baſium, et ſex baſium, & duo decim baſium, & viginti baſium. Illud enim corpus non erit elementum, cum ſe cundum hunc modum nullum corporum quinq; componatur: & ꝙ non componitur ex iſtis quinq; non eſt ex elemento: & impoſsibile eſt vt inueniatur corpus, quod non eſt elementum, neq; ex elemento.

C Pręterea, ſi ſuperficierum multitudine grauiora ſunt cor pora, quēadmodum in Timæo determinatum eſt, manifeſtum eſt quòd habebit & linea, & punctum grauitatem. proportionabiliter enim inuicem ſe habent, quemadmodum & prius diximus. Sin vero non hoc differunt modo, ſed ex eo, quia terra quidem grauis eſt, ignis vero leuis, erit & ſuperficierum hæc quidem leuis, illa vero grauis. & linearum itaq;, & punctorum ſimiliter. nam terrę ſuperficies erit grauior, quām quæ ignis. Omnino autem accidit nullam vnquam eſſe magnitudinem, aut poſſe tolli, ſi ſimiliter ſe habet punctum quidem ad lineam, linea vero ad ſuperficiem, hoc autem ad corpus. omnia enim ſi in ſe inuicem reſoluantur, in prima reſoluentur. quare continget vtiq; puncta ſola eſſe, corpus autem nullum.

Dicamus etiam ꝙ, ſi corpora ſint grauiora ſuperficiebus, propter multitudinem ſuperficierum, & compoſitionem, & duplicationem

earum in eis,ſicut dictum eſt in Timæo,& determinatum,manifeſtũ eſt quòd punctus, & linea habent grauitatem, ſermo enim in alterõ eorum eſt ſimilis ſermoni de altero,ſicut diximus multotiens.Si ergo diuerſitas eorum non fuerit huiuſmodi, ſed ſicut diuerſitas terræ, & ignis,dico quòd ignis eſt leuis.& terra grauis,neceſſario erunt quædam ſuperficies leues,& quædam graues, & ſimiliter quædam lineæ, & puncta graues,& quædam leues.ſuperficies enim terræ eſt grauior ſuperficie ignis.Et,ſi ita ſit, accidet tunc ex hoc ſermone vt nullum corpus fiat,& vt nullum corpus diſſoluatur ẽt.quoniam,ſi pũctus eſt ſimilis lineæ.& linea ſuperficiei,& ſuperficies corpori, neceſſe eſt vt quædam eorum diſſoluantur in quaſdam, quouſq; perueniant ad primam rem.&,ſi ita ſit,poſsibile eſt vt in aliquo tempore ſit tantũ punctus,& non ſit corpus omnino.quod eſt impoſsibile. D

Contradictio Tertia. E

14 TErtia contradictio hac lege cõtexitur. Si corpora componi dixerimus ex ſuperficiebus,cuiuſq; aũt compoſiti cum mos ſit in aliquo tempore reſolui ad ſimplicia,oporteret aliquo tempore nil dari niſi puncta: ſiquidem in aliquo tempore reſolui neceſſe eſt in ſuperficies corpus, & ſuperficies in lineas, lineaſq; in puncta.

Vult in hoc capitulo inducere aliud impoſsibile, cõſequens dicentibus corpora eſſe compoſita ex ſuperficiebus,ſiue opinentur ꝙ nihil eſt graue ſimpliciter, aut leue ſimpl'r;aut opinentur corpora eſſe grauia ſimpliciter, aut leuia, & prius incœpit diſtinguere ꝙ contingit his duabus opinionibus credere de puncto,et de linea,& d. Dicamus ẽt ꝙ,ſi corpora,&c.id eſt dicamus ẽt ꝙ,ſi quędam corpora ſint grauiora quibuſdam,& nullum eſt graue ſimpl'r,neq; leue ſimpliciter,ſed ſecundum comparationem,& nullũ addit ſuper aliud in grauitate, niſi ſuper illud addat in ſuperficiebus,neceſſe eſt vt ſuperficies habeant grauitatem,&, ſi habẽt grauitatem,ergo & lineę.Et hoc,quod dixit,ꝙ corpora ſint grauiora ſuperficiebus,ita inuenitur in ſcriptura.&,ſi verum eſt,erit intentio ꝙ, ſi corpora ſint grauiora alijs propter ſuperficies.&c.D.d.& modum,propter quem grauitas eorum eſt propter ſuperficies,& d.propter multitudinem ſuperficierum, & compoſitionem earum,id eſt quia quędam corpora ſunt plurium ſuperficierum, & maioris compoſitionis quibuſdam:&,quia compoſitio, cum fuerit in proportione ſecundũ ſuperficies, poſsibile erit vt proportio ſuperficierum grauioris ad ſuperficies leuioris ſit in proportione duplici,aut in alia proportione ſecundum ſuperficies. Et oẽs Antiqui magnificant hanc proportionem,& dicũt ipſam eſſe cauſam pluriũ generatorum.& hoc eſt,quod d.propter multitudinem, & duplicationẽ earum in eis. D.d.ſermo enim in altero eorum eſt,&c.i.ꝙ illud, quod contingit ex eſſe ſuperficierum grauium propter poſitionem eorum,ꝙ corpus,quod ex eis componitur,ſit graue,ſimiliter contingit in linea,& puncto,propter ſimilitudinẽ proportionum,ſicut diximus ſuperius. Et cum d.hoc,ꝙ contingit dicẽtibus corpora eſſe compoſita ex ſuperficiebus,& ꝙ grauitas,& leuitas in corporibus nõ dicantur,niſi ſecũdum comparationem,ſ.ꝙ oẽs ſuperficies, & lineę ſunt graues, incœpit dicere ꝙ contingit dicentibus hanc opinionem, cum opinantur corpus eſſe graue,aut leue ſimpliciter,cum non ſit impoſsibile ꝙ hęc duo congregentur in vnam opinionem,& d.Si ergo diuerſitas eorum non fuerit, &c.id eſt &,ſi dicentes corpora eſſe compoſita ex ſuperficiebus,nõ opinentur ꝙ grauitas ſit cõis eis,& ꝙ non diuerſantur,niſi ſecundum magis & minus,ſed opinentur ꝙ diuerſitas eorum eſt ſicut diuerſitas ignis,& terrę apud nos,ſ.quod quoddã eſt leue ſimpliciter,& eſt ignis,& quoddã eſt ſimpl'r graue,& eſt terra,contingit eis neceſſa F

A rio vt quędam ſuperficies ſint graues,& quędam leues ſimpl'r, & forte contingit eis ẽt ꝙ quędam earum ſint graues,& leues ſecundum comparationem. D.incœpit dicere aliud,impoſsibile,contingens huic opinioni, ſiue opinentur graue, & leue eſſe ſecũdum comparationem,ſiue ſimpl'r.& d.Et,ſi ita ſit, accidet tũc,&c. id eſt ſi corpora componantur ex ſuperficiebus,& ſuperficies ex lineis,& linee ex pũctis,neceſſe eſt vt in aliquo tpe non inueniatur corpus omnino propter diſſolutionem corporum omnium in non corpora,ſ.in ſuperficies,& lineas, & puncta.& in illo tpe omnia corpora erunt diſſoluta in ea,ex quibus componuntur: neq; inuenietur aliquod corpus diſſoluendũ in ea,ex quibus cõponitur, quia omnia corpora ſunt diſſoluta.& hoc intendit, cum d.& vt nullum corpus ẽt diſſoluatur.& hęc impoſsibilitas contingit eis,qui faciunt generationẽ ex non corpore,& corruptionem in non corpus.qui aũt ponit ꝙ corpus generatur ex alio corpore,& corrumpitur in aliud corpus,non contingit ei vt aliquod tempus veniat, in quo nullum erit corpus.& hoc declarabitur poſt,cum declarabitur ꝙ impoſsibile ſit vt corpus generetur ſimpl'r,aut corrumpatur ſimpl'r. D.d.qm̃,ſi punctus eſt ſimilis lineę,&c.& intendit per aſsimilationem hic conuenientiam inter elementum,& compoſitum ex eo.i.ſi punctus eſt ſimilis lineę, & ſecundum ꝙ elementũ aſsimilatur elementato, & linea aſsimilatur ſuperficiei hmõi aſsimilatione,& ẽt ſuperficies corpori.ſ.ꝙ quilibet eorum eſt in potentia illud,quod ex eo B componitur. D.d.quouſq; perueniant ad primã rem.i.quouſq; diſſolutio corporis perueniat ad puncta. D.d.&,ſi ita ſit,poſsibile eſt,&c.& hoc,quod dicit,neceſſarium eſt eis.quoniam diſſolutio corporis in ſpecie in aliquo tempore cũ corruptione ſuorum indiuiduorum non eſt ſecundũ hanc opinionem,niſi modo accidentali.& ideo poſsibile eſt vt in aliquo tempore non inueniatur corpus. immo neceſſarium eſt,ſi poſuerimus ꝙ continuatio entis per eſſe corporũ eſt modo accidentali.cum autem poſuerimus ꝙ generatio eſt a corpore, ſimiliter corruptio in corpus,tunc continuatio corporis in ſpecie eſt eſſentialiter.

Ad hæc autem &,ſi tempus ſimiliter ſeſe habeat, auferetur vtique aliquando,aut continget auferri. ipſum enim nunc indiuiſibile eſt, veluti punctum lineæ.

Et dicamus etiam quòd,ſi ſermo in tempore ſit ſimilis ſermoni in punctis,neceſſe eſt vt inueniatur aliqua hora, in qua non ſit tempus omnino, aut in qua poſsibile eſt vt non ſit tempus omnino. inſtans enim ſimile eſt puncto,& non diuiſibile.

Iridem ſequeretur de tempore,ſi quis ipſum ex inſtantibus conflari cenſuerit. 15
C videlicet futurum eſſet tempus,in quo nil pręteriti,nilq; futuri temporis inueniretur,quę omnia falſa ſunt,& inopinabilia.quot autem impoſsibilia huius opinionis virum ſequantur,enumerauit iam prius.

Dicit ẽt,&,ſi inſtantia in tpe ſunt ſimilia punctis in lineis:lineę aũt componũtur ex punctis:ergo tempus ex inſtãtibus.&,cum ita ſit,neceſſe eſt vt aliqua hora ſit,in qua tempus non ſit.quod impoſsibile eſt.Ponens enim hunc ſermonem negat,& affirmat tempus inſimul.cõtingit enim ei vt inueniatur tempus, in quo ſit tempus,aut vt inueniatur tempus,in quo non ſit tempus.Et hoc, quod dicit,neceſſe eſt in tempore,ſi ponatur compoſitum ex inſtantibus,ſicut eſt neceſſarium in lineis ſi ponantur compoſitę ex punctis.omnis enim compoſitio neceſſarium eſt vt diſſoluatur in ea,ex quibus fit,aut ſaltem hoc poſsibile eſt,vt ſiquis nõ cõceſſerit diſſolutionem eius in actu. Et ideo d.aut poſsibile eſt vt non ſit tempus, abſolutionem autem temporis ab hoc eſſe,quod eſt eſſe poſsibilem, impoſsibile eſt.poſsibile enim neceſſarium eſt vt exeat ad actum, vt declaratũ eſt ſuperius. D.demonſtrauit modum ſimilitudinis inter ea,& d.inſtans enim ſimile eſt puncto,& non diuiſibile.

Oĩs compõ neceſſariũ ẽ vt diſſoluaẽ in ea,ex quibus fit. Conſiſe.1.Phyſ. tex.c.65. & 3.Met.c.15. Poſsibile,neceſſarium eſt vt exeat ad actum.Idem 1.Cœ.20.& 103.& 108.

Idem autem accidit & iis, qui ex numeris componunt cœlum. Quidam enim naturam ex numeris conſtituunt, quemadmodum

& Pythagoreorum quidam. D

Et etiam accidit hoc poſsibile facientibus mundum componi ex numero. Et quidam componunt naturam ex numero, vt quidam Pythagorici.

16 Exinde dixit, in ſimile inconueniens prorūpere eos, utpote Pythagorica ſchola, qui mundum, & naturalia corpora ex numeris conſtituunt. videlicet quia coguntur vnitates graues admittere, leueſq;, & indiuiſibile eſſe diuiſibile. Hęc igitur ſumma eſt eorum, quibus hic Ariſt. Platonem redarguit.

Intendit ꝙ illud, quod contingit componentibus corpora ex ſuperficiebus, ſcilicet ꝙ puncta habeant grauitatem, & leuitatem, ſimiliter contingit etiam cōponentibus corpora naturalia ex numero, ſ. vt vnitates habeant grauitatem, & leuitatem. &, quia hoc impoſsibile cōtingit componentibus corpora naturalia ex numero, & non componentibus formas ex numero, ut intelligentiam, & animā, & naturam, d. Et quidam componunt naturam ex numero. i. Plato, & alij dicentes formas numerabiles. & fecit de hoc rememorationem, quoniam dicentibus hoc non contingit hoc impoſsibile.

Nam naturalia corpora videtur grauitatem habere, ac leuitatem: vnitates autem neque corpus facere poſſunt compoſitæ, neque grauitatem habere. E

Reuertamur ergo, & dicamus ꝙ corpora non ſunt, ſicut dicunt facientes corpora ex ſuperficiebus, & numeris. corpora enim naturalia habent grauitatem, aut leuitatem: puncta autem non habent grauitatem, aut leuitatem. Et, ſi ita ſit, neq; punctus, neq; vnitas habet ſolidationem, aut grauitatem omnino.

17 Excuſandi autem prouincia, quam pro Platone Themiſtius accepit, aſſerens Platonem per ſuperficies, ex quibus corpora conflari dixit, voluiſſe ſuperficies, terminantes primas dimenſiones tres, ſ. latitudinem, longitudinem, & profunditatem, quę ſunt principium formarum cadentium in materia prima, quibus terminantur ipſę dimenſiones tres, & eas faciunt eſſe in actu, non tollit quin incuſandus ſit Plato. Si enim intellexerit hāc intentionem, quam audiri placuit Themiſtio, nihilominus non iuſte ſua formauit eloquia: ſiquidem fieri nequiſſet hunc illinc trahere intellectum, niſi id ſuis traditionibus Ariſt. aperuiſſet, clariuſq; edocuiſſet. Si aūt non intenderit eius ſermo aliud, q̄̄ ei Ariſto. aſcripſit, ſicut & ipſa ſuorum verborum ſeries demonſtrat, adhuc magis eius error inualuit. Et hoc inſuper nemo præſumit, niſi qui ſuperficies ſubſtantias eſſe exiſtimat. F

In iſto capitulo colligit recapitulando omnia pręterita, & facit rememorationem de propoſitionibus, quibus vſus eſt in hac declaratione, & ſunt duę, quarū vna, eſt ꝙ corpora naturalia habent grauitatem, & leuitatem, ſecunda eſt ꝙ pūcta non habent grauitatem, neq; leuitatem. Et quaſi dicit Reuertamur modo, & recapitulemus noſtrum ſermonem, et dicamus ꝙ corpora non ſunt compoſita ex ſuperficiebus, neq; ex numero. Et ideo dicit Et, ſi ita ſit. et innuit has duas propoſitiones, neq; punctus, neq; vnitas habent ſoliditatem, aut grauitatem omnino. i. quia ex punctis, aut vnitatibus non fit corpus habens grauitatem, & vniuerſaliter corpus habens actionem aliquam actionum naturalium omnino. qm̄ in libro, a quo verba eius extrahimus, eſt ſcriptū, neq; punctus, neq; vnitas habent ſoliditatem, aut grauitatem. Et forte fuit error ſcriptoris, qui ſcripſit in loco actionis grauitatem. Et forte intendit per actionem illud, quod eſt cōe actionibus, & paſſionibus prouenientibus a formis corporum naturalium. qm̄ qui corpora componit ex ſuperficiebus, aut ex partibus indiuiſibilibus, nō poteſt dare cauſam, propter quam differunt actiones corporum naturalium, & paſsiones eorum. & ideo neceſſe eſt eis, aut ponere ꝙ hę actiones, & paſsiones exiſtunt in ſuperficiebus, aut in partibus indiuiſibilibus, aut ꝙ corpora non cōponuntur ex eis: aut negare

A eis actiones, et paſsiones exiſtere in ſuperficiebus, aut quod corpora cōponuntur ex eis: aut negare has actiones, & paſsiones eſſe in corporibus. Et ideo Democritus fere declinauit ad dicendum ſimile huic. quoniam, cum poſuit differentias rerum tres tantum, ſcilicet ſitum, ordinem, & figuram, difficile fuit ei dare ex his differentijs, quod apparet in rebus ex colore, & guſtu. vnde dixit ꝙ ſunt res apparentes ſine veritate habita. Facientes autem corpora ex ſuperficiebus nō poſſunt dare ex ſuperficiebus neque etiam vnam ſolam differentiam differentiarū, quibus corpora differunt. Vnde Ariſt. reprehendit dicentes ſuperficies, & laudat dicentes partes indiuiſibiles. Dicentes autem ſuperficies ponunt, ſicut diximus, principia Mathematicorum eſſe principia Naturalium. illi autem propinquiores ſunt ad dandum ex ſuis fundamentis principia naturalia, quamuis vterque nihil dederit de veritate. Themiſtius autem in hoc loco ſui libri. d. defendēdo Platonem, & quaſi contradicendo Ariſto. qua de cauſa igitur fuit iſte ſermo contradicens ſecundum exiſtimationem Ariſto. dicentibus corpora ex ſuperficiebus fieri non eſt facilis ad intelligendum, niſi aliquis vellet eſſe iniuſtus, id eſt, ꝙ omnes iſtæ contradictiones, quas induxit Ariſto. non poteſt homo concedere eas eſſe contradictiones, niſi voluerimus impugnare ſuſtinentes hanc opinionem. D. d. q. deridendo Ariſto. ſed Plato hoc dicit contra hunc ſermonem, quem dixit in Timæo, quod Anaxagoras dixit Socrati, ſi tua concluſio contra me eſſet ſecundum intellectum meæ intentionis, vere concluderetur mihi, cum autem tu non intelligas intentionem mei ſermonis, non reputo mihi concludi. D. reuertitur Themiſtius, & d. & ſi non, vnde igitur Plato dixit ꝙ linea componitur ex punctis, & ſuperficies ex lineis? aut quomodo ſequitur ex ſuo ſermone, quia conſtitutio corporum eſt ex ſuperficiebus, vt dicatur ꝙ conſtitutio linearum eſt ex punctis? Quoniam, ſicut diximus, cum ſuperficies habeat duas compoſitiones, quarum vna eſt ſecundum lineam, & alia ſecundum latitudinem, & ſuperpoſitionem, & ſimiliter compoſitio linearum cum lineis: & non eſt intelligendum ꝙ lineæ ex punctis, & ſuperficies ex lineis componantur, niſi ſecundum applicationem: compoſitio autem corporis ex ſuperficiebus ſecundum ſuam opinionē non eſt ſecundum applicationem, ſed ſecundum lineam: quomodo igitur ſequitur vt linea fiat ex punctis, cū modus compoſitionis cuiuslibet iſtorū ſit diuerſus a modo compoſitionis alterius? Et vniuerſaliter non eſt inopinabile omnino, vt, cū quæſierit aliquis de forma prima, quæ eſt in materia, & eſt habens tres dimenſiones, a qua ſequuntur qualitates reliquæ, ſcilicet caliditas, frigiditas, & humiditas, & ſiccitas, & aliæ qualitates, in qua proprie inuenitur figura per ſe, non eſt impoſsibile vt primum eius ſit ſuperficies, & iſtæ ante tectangulos, cum ſint priores eis, inquantum dant corpori qualitates reliquas. Deinde dixit quaſi dubitando in

C hoc, ſed, inquantum eſt figura, non eſt prior eis, cum corpus ſit prius eis. Forte igitur imputandum eſt Platoni ꝙ ipſe poſuit corpora ex ſuperficiebus, ita, ꝙ conſtitutio eius ex eis eſt ſecundum applicationem, * modo autem ſecundum compoſitionem, ſed, ſi fuerit ſecundum compoſitionem exiſtentem in ſuperficiebus per lineas, illud, quod terminatur inter* ſuperficies, non eſt infinitum, neque etiam corporeum ſolidū per ſuperficies. Deberet igitur perſcrutari quid erat intentio iſtius Philoſophi. Per hoc igitur, quod dixit, quarum eſt vna ſecundum lineam, intendit compoſitionem ſuperficiei cum ſuperficie, quæ concurrunt ſuper vnam lineā, non ſecundum rectitudinem, ſed ſecundum continuationem obliquā. & per hoc, quod dixit & vniuerſaliter non eſt inopinabile, cum quæſierit de forma vniuerſali prima, quæ eſt forma pura exiſtens in hyle, inquantum eſt trina dimēſio, & eſt forma, quam conſequuntur aliæ qualitates exiſtentes in corpore, vt figura prima, deinde calor, frigiditas, & humiditas, & ſiccitas, & aliæ qualitates, vt iſta forma ſit ſuperficies terminatarum trium dimenſionum acceptarū in definitione corporis, quæ ſunt in materia, cum appareat ex eis ꝙ ſint priores figuris: & ideo ſunt acceptæ in definitione eorum, cum dicitur ꝙ figura corporis eſt illa, quæ continetur a ſuperficie, aut ſuperficiebus. Et hoc apparet etiam, quia ſuperficies terminantes corpus ſunt priores tribus dimenſionibus, quæ accipiuntur in definitione corporis, tres enim dimenſiones non inueniūtur in materia in actu, niſi inquantū

Defenſio Themiſtij pro Platone et cōtra Ariſto.

* a. l. non

* a. l. lineas

eſt finita:& non eſt finita, niſi propter ſuperficies. Cum igitur ſuperficies fuerint ablatæ, dimenſiones erunt ablatæ a materia:& cum exiſtunt in ea, exiſtunt dimenſiones:ſuperficies ergo ſunt priores dimenſionibus tribus, quæ ſunt corpus: ſuperficies ergo ſunt primæ formæ, ex quibus corpora componuntur. Deinde dicit.& iſtæ ante rectangulos.i. & ſuperficies ſunt priores naturaliter ſuperficiebus rectangulis, quæ ſunt priores omnibus modis ſuperficierum. Et, cum Themi. induxit rationes, quibus exiſtimandum eſt ꝙ Plato intendebat, cum dicit ꝙ corpora ſunt compoſita ex ſuperficiebus, ꝙ eſt forma prima corporum d. rationes, ex quibus exiſtimatur contrarium, & d. ſed inquantum eſt figura, nõ eſt prior, cum corpus ſit prius eis, &c. id eſt, ſed, quia ſuperficies, & figuræ ſunt poſteriores corpore, & corpus prius eis, poſſet aliquis opinari ꝙ Plato non intendebat per compoſitionem ſuperficierum, niſi compoſitionem ſecundum ſuperpoſitionem. Deinde induxit dubitationem dicenti quod prima forma corporis ſunt ſuperficies, & eſt quod ſuperficies ſunt vltima corporis, & impoſsibile eſt vt illud, quod eſt inter ea, ſit ſolidum hoc modo compoſitionis, neque etiam ꝙ aliquid ſit infinitum. Et hoc intendebat, cum dixit & quod terminatur intra ſuperficies, non eſt infinitum, neque etiam corporeum ſolidum per ſuperficies, id eſt, ꝙ contingit huic poſitioni, vt illud, quod terminatur circunquaque a ſuperficiebus, ſit vacuum, cum non poſsimus dicere ꝙ ſit plenum ſuperficiebus, neque etiam eſt infinitum:quapropter continget nobis dicere ipſum eſſe exiſtẽs in actu, ſcilicet, cum nos poſuerimus quod illud, quod terminatur a ſuperficiebus, eſt finitum, continget vt illud, quod eſt inter eas, ſit exiſtens in actu, ſcilicet aut vacuum, aut ſuperficies ſuperpoſitæ ſibiinuicem. Et hoc quod dixit in deſtructione iſtius explanationis, non eſt debilius eo, ꝙ dixit in confirmatione iſtius explanationis, de qua dixit ꝙ non contingit ei contradictio Ariſto. & ideo quaſi confeſſus eſt poſtremo ꝙ intentio Platonis non eſt ſcita adhuc. vnde d. deberet igitur perſcrutari, id eſt, propter has quæſtiones deberet Ariſto. perſcrutari primo intentiones, quæ ſunt Platonis, cum d. ꝙ corpora ſunt compoſita ex ſuperficiebus. Dicamus igitur nos ꝙ Pla. non intendebat hic, cum d. ꝙ corpora ſunt compoſita ex ſuperficiebus.& manifeſtum eſt, quoniam hoc, quod explanauit Themiſtius, nõ credit ꝙ corpora ſint compoſita tantum ex ſuperficiebus, ſed ex ſuperficiebus, & prima materia, ita, ꝙ ſuperficies ſunt quaſi forma. Plato autem nihil ſciuit de prima materia, nedum vt opinetur ꝙ corpora ſint cõpoſita ex ſuperficiebus, & materia.& ideo, cum d. ꝙ corpora ſunt compoſita ex ſuperficiebus tantum, & non poſuerit compoſitionem ſecundum ſuperpoſitionem, continget ei vt illud, quod continetur a ſuperficiebus, ſit vacuum.& ideo non voluit Ariſto. explanare ſermonem ſuum ita, & d. ꝙ oporteret eos, cum volunt componere corpora ex ſuperficiebus, vt componant ea ſecundum modum geometricum, ſcilicet ſecundum compoſitionem, qua terminatur corpus, ſcilicet ex qua ſit figura. Et etiam, ſi conceſſerimus Themiſtio ꝙ Plato intẽdebat ꝙ corpora ſint compoſita ex prima materia, & ſuperficiebus, contingent ei etiam ex contradictionibus Ariſto. plures. contingeret enim ei ꝙ quædam ſuperficies ſint cauſæ leuitatis, & quædam grauitatis. quoniam, cum ignis fuerit compoſitus ex prima materia, & ſuperficiebus, & ſimiliter terra, quare igitur ignis eſt leuis, & terra grauis? & ſuperficies, inquantum ſunt ſuperficies, ſunt ſimiles in hoc, ſcilicet ꝙ, cum vna earum extiterit in prima materia, & dederit alterum iſtorum duorum, ſcilicet aut grauitatem, aut leuitatem, neceſſe eſt vt quælibet earum ſit huiuſmodi. Et etiam continget huic poſitioni vt ſuperficies ſint ſubſtantiæ. quoniam quod prius eſt ſubſtantia, eſt ſubſtantia, ſcilicet ꝙ ſi forma corporis ſit ſuperficies, & corpus eſt ſubſtantia, digniores ſunt ſuperficies vt ſint ſubſtantiæ, ſuperficies autem non videntur eſſe, niſi forma corporis Mathematici.& cauſa, quare ſuperficies exiſtant in materia, eſt, quia prima forma ſubſtantialis exiſtit in ea, ſcilicet grauitas, & leuitas, ſed perſcrutatio de hoc pertinet ad alium locum.

a, l, linea.

Auerrois defenſio ꝓ Ariſtotele cõtra Themiſtiũ. Plato nihil ſciuit de prima materia. ſed vide oppoſitum primo Phy. cõ. 81. Vide cõ. Zim.

Cã, ꝙ ſupficies exiſtat ĩ materia, eſt, qa prima forma ſubſtãtialis exiſtit in ea. hinc ſumitur terminũ eſſe a forma Idem. 1. ca, de ſubſtãtia orbis; & 3. Ph. 68. & 1. cœ. 72. & hic inſra. 72.

D

E

F

A *Caput Secundum. Omne corpus in rectum mobile graue eſſe, aut leue, dupliciq; neceſſario moueri motibus, & naturali, & uiolento.*

QVOD autem neceſſarium ſit motum aliquem ſimplicibus corporibus omnibus natura ineſſe ex his eſt manifeſtum. Quoniam enim moueri uidentur, vi moueri ſane eſt neceſſarium, ſi proprium non habent. violentia autem, & præter naturam idem. At vero, ſi præter naturam eſt aliquis motus, neceſſe eſt eſſe & ſecundum naturam, præter quem ille eſt. Et, ſi multi præter naturam, vnum, qui ſecundum naturam. ſecundum naturam enim ſimpliciter, præter naturam vero multos habet vnumquodque.

Et ſignum, quòd corpora ſimplicia neceſſario habent motum naturalem, eſt hoc, quod dico. Quoniam, ſi corpora ſimplicia mouentur, neceſſe eſt vt violente moueantur, ſi non moueantur eſſentialiter. motus autem violentus eſt extra naturam. Et, ſi motus eſt extra naturam, neceſſario erit alius motus naturalis. Et ſi motus, qui ſunt extra naturam, ſunt plures, motus naturalis eſt vnus motus tantum. omnis.n.res habet vnũ motũ naturalẽ, & plures motus accidentales.

B

Caput Secundum.

CVm ex priori demonſtratione oſtenderit omne corpus mobile in rectũ graue eſſe, aut leue, modo euidentiæ cauſa explanandum accepit. Et, quia in huius oſtenſionem indiget propoſitione, dicente omne corpus naturale ſimplex neceſſario habere motum naturalem, ad hanc prius enodandam accingitur, & primum duas ſuper hoc demonſtrationes ſtatuit. Deinde exponit etiam ꝙ Veteres, dicentes atomos ante mundi fabricam per infinitum motos eſſe in vacuo, coguntur naturalem motum admittere. quod & Platonem quoque conſequitur, ponentem elementorum motum ante mundi innouationem non fuiſſe ſecundum ordinem, ſed poſterius redactum in ordinem. Demonſtratio prima ſic ſtatuitur. Primum, cum omnia corpora appareant mota, fieri non poteſt, quin eorum motus violentus ſit, aut naturalis. Si violentus, habeant quoque naturalem oportet, ſiquidem violentus contrarius eſt naturali aut ratione partis, aut ratione velocitatis, aut quacunque alia de cauſa, & ideo fuit cuique corporum naturalium vnus duntaxat motus naturalis: motus autẽ extra naturã cõplures eſſe querũt: quamobrẽ omni corpori ſimplici naturalis debetur motus neceſſario. 18

C

Cum acceperit in prædicta demonſtratione ꝙ omne corpus, quod recte mouetur, eſt aut graue, aut leue, incœpit declarare hoc ad demonſtrandum. Et quia indigetur in hac demonſtratione hoc, ꝙ omne corpus habet motũ naturalẽ, incœpit declarare hoc primo. & eius ſermo eſt intellectus, & cõtinet tres ꝓpoſitiones. Quarũ, prima eſt, ꝙ omne corpus naturale neceſſario mouetur, & hęc eſt manifeſta. Scda eſt, ꝙ oẽ corpus naturale, aut violẽte mouetur, aut naturaliter. Tertia eſt, ꝙ oẽ, qđ violẽte mouetur, habet motũ naturalẽ. & hoc ẽt declaratum eſt, cũ ſit impoſsibile intelligere motũ violentũ in corpore reſpectu alterius corporis, ſed in reſpectu motus illius corporis, cui attribuitur violentia. intẽtio.n. violentiæ eſt vt res moueatur econtrario ſuę naturę. & hæc vniuerſaliter propoſitio eſt manifeſta & abnegatio Auicennæ in ea nulla eſt. Et cõpoſitio demonſtrationis eſt talis. Si omne corpus eſt motum, aut violente, aut naturaliter mouetur: & omne, qđ violẽte mouetur, neceſſario naturaliter mouetur: igitur neceſſe eſt vt oẽ

Idem primo cœ, 14.

corpus naturaliter moueatur. Et per poſitionem omnium antecedentium concludet conſequens.& conſecutio in hoc ſyllogiſmo inter antecedens,& conſequens eſt manifeſta,& ſimiliter antecedentis poſitio. Et hoc,ſicut diximus,non eſt ſyllogiſmus,niſi in reſpectu abnegantis quod omne corpus habet motum naturalē, cum iſta propoſitio ſit manifeſta per ſe ex hoc,quod ſonat hoc nomen natura,definitio enim Naturę eſt vt ſit principium motus,& quietis. Cū igitur poſuerimus aliquod corpus eſſe naturale,neceſſe eſt vt natura ſit ſui motus cauſa,et ſuæ quietis: motus autem,& quies,quorum eſt cauſa natura, neceſſarij ſunt. Et hoc, quod d. Et,ſi motus,qui ſunt extra naturam, &c.d.hoc,ne aliquis exiſtimet, ꝙ, quia motus,qui eſt extra naturam,intelligitur in reſpectu naturalis,neceſſe eſt vt motus naturales ſint plures, ſicut motus accidentales.contraria enim exiſtimantur eſſe ſecundum eundem numerum,vt de ſanitate, & ægritudine. exiſtimandū eſt enim ꝙ tot ſunt ſanitates numero, quot ægritudines.motus autem, qui ſunt extra naturam, ſunt plures,quoniam modi, qui ſunt extra naturam, ſunt plures, & modi violentorum ſunt etiam plures. D

Exiſtimādū ē ꝙ tot ſūt ſanitates,quot ſunt ęgritudines numero

Idē.5.Phy. cō.57. & 3. colliget. capit.primo.

Amplius autem,& ex quiete manifeſtum eſt.etenim quieſcere neceſſarium eſt,aut vi,aut ſecuudum naturam.vi autem ibi manet, quo & fertur vi,& ſecundum naturam,quo ſecundum naturam. Quoniam igitur videtur aliquid manere in medio,ſi quidem ſecundum naturā, B manifeſtum eſt ꝙ & latio,quæ huc fit,ſecundum naturam ipſi ineſt. Si autem vi,quid ferri prohibet? Si enim quieſcit, eundem reuoluemus ſermonem.neceſſe.n.eſt,aut ſecundum naturam eſſe primū quieſcens,aut in infinitum abire. quod quidem eſt impoſsibile. Si vero

Empedocles

mouetur id,quod prohibet ferri,quemadmodū Empedocles inquit, terram ob vertiginem quieſcere,aliquo ſane ferretur,cum in infinitū ſit impoſsibile.nullum enim fit impoſsibile.infinitum autem tranſire impoſsibile eſt.quare neceſſe eſt vt ſtet alicubi quod fertur, & ibi non vi maneat,ſed ſecundū naturam.Si autem eſt ſecundū naturā quies, eſt & motus ſecundum naturam,ea,quæ ad hunc locum fit,latio.

Et ſignum verificationis eius, quod diximus, ꝙ corpora ſimplicia habent motum naturalem,eſt quies.res enim quieſcit, aut violente, aut naturaliter neceſſario,& locus,in quo res quieſcit naturaliter, illic mouetur naturaliter.Et ſi ita ſit,& aliqua res videtur quieſcere in F medio,& quies eius illic eſt naturalis,manifeſtū eſt quod motus eius illic eſt naturalis.Si igitur quies eius illic fuerit violenta,quid igitur impedit ipſam a motu ad inferius ſemper? Et, ſi prohibēs fuerit quieſcens,inducemus ſermonem noſtrum ſuper ipſum,& dicemus ꝙ res prima quieſcens,aut naturaliter quieſcit, aut mouebitur in infinitū. quod eſt impoſsibile. Si igitur primum prohibens ſemper mouetur, ſicut dicit Empedocles,ꝙ terra eſt quieſcens propter gyrationem. ſi igitur mouetur,cum impoſsibile ſit vt moueatur in infinitum, & nihil quod impoſsibile eſt vt ſit,erit. Et,ſi ita ſit,neceſſe eſt vt res quieſcat in aliquo loco,aut ꝙ motus,& quies naturalis ſint ad locum, in quo eſt quies naturalis.

19 Demōſtratio Secunda,cui tres propoſitiones pręaccepit.Prima eſt, omne corpus mobile motu recto vnā habet quietē.Secunda, omne quieſcēs quieſcit quidē per naturā,aut violēter, Tertia,quicquid alicubi quieſcit per naturā, illuc quoq;

A natura mouetur, et qđ alicubi quieſcit violẽter, eius latio ſit illuc violẽta. Exinde Quartam propoſitionem enunciat, videlicet omne naturale corpus tangibile, & mobile conuenit obtinere quietem natura. &, ſi eius eſt per naturã quies, & per naturam quoque ei inſit motus oportet. dictum enim eſt omne quieſcens alicubi per naturam, id ipſum illuc ferri natura. omne autẽ naturale corpus habere quietem per naturam conſtat ex hoc, ꝙ ſi non eſſet ei quies natura, eſſet ei quies violenter, & ſit verbi cauſa terra quieſcens in medio violenter, & nil eſſet quieſcẽs niſi violentia. quod igitur ipſam terram vi pellit ad quietem, fieri non poteſt quin idipſum quieſcens ſit, aut motum, quemadmodum Empedocles cauſam quietis terræ gyratiuum turbinem aſsignat. Si igitur ipſum violenter mouens quieſcit, reuertitur quęſtio de hac ipſa quiete, violenta ne ſit, aut ſecundum naturam. & hoc in infinitum. quod fieri non poteſt. ꝙ ſi ponamus ipſum violentans moueri, ſciſcitandum eſt quiſnam locus ſit, in quem violentatum ipſum moueri cõſueuit, & curnam violentans idipſum violentauerit. quippe, ſi in rectum mobile corpus moueri non poſsit in infinitum, omnino motum, quẽ prohibuit a mobili violentans in proprium quendam locum vergere oportet, dum non adeſt prohibens. ꝙ ſi eius motus in peculiarem tendit locum, eius vtique quies ibidem naturalis erit neceſſario. &, ſi eius quies ibi eſt naturalis, eius quoque motus naturalis ſit oportet, quamobrem reuincitur omne corpus naturale mobile eſſe natura.

B Hęc eſt alia demõſtratio, ꝙ oẽ corpus naturale habet motũ naturalem, & fundatur ſuper duas propoſitiones, quarum Vna eſt, ꝙ omne corpus naturale habet quietem naturalẽ: & ꝙ oĩs locus, in quo quieſcit corpus naturaliter, ad ipſum mouetur naturaliter: & ex hoc ſequitur ꝙ omne corpus naturale habeat motũ naturalẽ. Et d. Et ſignum verificationis, &c. i. & ſignũ, ꝙ omne corpus ſimplex, quod recte mouetur, habet motũ naturalem, eſt ꝙ omne corpus, quod recte mouetur, recipit quietẽ. D. d. res. n. quieſcit, aut violente, aut naturaliter. i. & diximus ꝙ qes eſt ſignũ, ꝙ corpora mouentur naturaliter, quia omne quieſcẽs, aut violẽte quieſcit, aut naturaliter. D. d. & locus, in quo res quieſcit, &c. & hęc ꝓpoſitio ẽt manifeſta eſt. quies. n. eſt finis motus. ſi igitur quies fuerit naturalis, motus ad ipſam erit naturalis, &, ſi violenta, violentus. D. d. Et, ſi ita ſit, & aliqua res, &c. i. & cum hę propoſitiones fuerint poſitę, & cõiungatur eis alia propoſitio, & eſt ꝙ omne corpus naturale habet quietem naturalem, concludetur vt res, quę vñr quieſcere in medio, ſi quies earum fuerit naturalis, & motus earũ erit naturalis. Et locutus fuit proprie de rebus quieſcentibus in medio inter omnia quieſcentia, quia de eis dubitabatur, vtrũ quieſcant illic naturaliter, aut violente. Alia aũt elemẽta, quę circulariter mouẽtur in ſuis locis, & ad ea mouentur, qñ fuerint extra ea, non exiſtimantur eſſe fixa naturaliter ſcđm totũ in ſuis locis. Sed de terra tantum dubitabitur. qa, cũ pars inferior eius fuerit ablata, pars deſcẽdit ſuperior. & ex hoc exiſtimatur ꝙ, ſicut hoc contingit in partibus, ita in toto, vt, cũ hoc, quod dictũ eſt,

C putetur ꝙ totum quieſcit illic violente, ſicut iã diximus ſuperius, ideo igitur tãtũ locutus fuit de terra. Et, cum poſuit ꝙ, ſi naturaliter quieſcit in medio, ꝙ motus eius ad ipſum erit naturalis, incœpit declarare ꝙ neceſſe eſt vt quies eius ſit illic naturalis, & d. Si igitur quies eius illic fuerit violenta, &c. i. dicamus igitur ꝙ impoſsibile eſt vt terra quieſcat in medio violente. qñ, ſi illic quieſcit violente, neceſſe eſt, vt, ſi non aliquid impediat, vt moueatur in infinitũ motu recto, vt prius declarauit. deinde demonſtrauit impoſsibile cõtingens, ſi ponatur aliquod prohibens ipſam a motu, & d. Et, ſi prohibẽs fuerit quieſcẽs, &c. i. ſi poſitũ fuerit ꝙ habet prohibens a motu, neceſſe eſt vt illud prohibens ſit aut quieſcens, aut motũ. Si aũt ſit quieſcens, reuertetur quęſtio ſuper ipſum, vtrũ hoc quieſcẽs naturaliter quieſcat, aut violente. Si naturaliter, ergo in rebus naturalibus grauibus ponuntur quies naturalis, & motus naturalis: qm̃ hoc prohibens, cũ fuerit poſitum quieſcens naturaliter in aliquo loco, deinde poſitũ fuerit extra ipſum, neceſſario mouebitur ad ipſum naturaliter. Si aũt dixerit ꝙ eſt quieſcens violẽte, continget ei illud, quod accidit in quiete terræ, & eſt quod indiget quieſcente. & hoc intendit, cum dixit, inducemus ſermonem noſtrum ſuper ipſum. ſ. aduerſarium. D. d. & dicemus ꝙ res prima quieſcens, aut naturaliter quieſcit, aut mouebitur in infinitum.

Oĩs locus, in quo quieſcit corpus naturaliter, ad ipſum mouetur naturaliter. Idem infra cõ. 25.

* 2.1.hic. & hoc intelligitur duobus modis,quorum vnus eſt ꝙ, ſi * homo non poſuerit ꝙ D
ſecundum quieſcens,quod eſt primum in veritate,eſt quieſcens naturaliter, con-
tinget ei vt in eo ſit potentia ad motum iñ infinitum.quod impoſsibile eſt, & ſe-
cundum hoc non vocauit ipſum primum,niſi quia eſt cauſa quietis.Sed,quia iſte
ſermo poſsibile eſt vt dicatur in primo quieſcente,ſcilicet in tota terra,& poſsibi
le eſt etiam vt dicatur in prohibente motum,ſicut ipſe poſt dicet, dignius eſt vt
ſit intentio ſermonis eius,ſcilicet vt moueatur in infinitũ, ideſt vt ita procedatur
in infinitum,ſcilicet vt quieſcens ſecundum prohibens a motu quieſcens primum
indiget tertio quieſcente,quod prohibeat etiam ipſum a motu, & tertium etiam
indiget quarto,& quartum quinto,& ſic in infinitum.& ſequitur ex hoc vt inue-
niantur corpora quieſcentia infinita.Et,cũ dixit impoſsibile,quod ſequitur a po-
ſitione prohibentis terram quieſcere, incœpit dicere etiam impoſsibile,quod ſe-
quitur,ſi ponatur prohibens motum,& d.Si igitur primum prohibẽs ſemper mo-
uetur,ſicut dixit Empedo. ꝙ terra eſt quieſcens propter gyrationẽ.i.ſi igitur pro-
hibens terram,ne moueatur,fuerit res mota,vt Empedocles d. ꝙ fortitudo motus
orbis,& aeris circularis,quam appellauit turbinem,eſt cauſa ſtatus terræ,contin
get,ſi poſuerimus ꝙ motus circularis,& turbo nõ eſt, vt terra naturaliter mouea
tur in infinitum,&,cum finis motus recti infiniti non eſt:& motus recti non ſunt
niſi propter fines eorum:neceſſe eſt vt motus,qui non habet finem,non ſit omni-
no,ſcilicet ꝙ nunquam incipiat eſſe,quoniam,ſicut dixit Ariſt.in alio loco ꝙ, ſi E
impoſsibile erit vt inueniatur homo in longitudine campi,impoſsibile eſt vt in-
cipiat generari.& hoc intendebat,cum dixit. Si igitur mouetur,cum impoſsibile
ſit vt moueatur in infinitum, &c.i.ſi impoſsibile eſt vt incipiat in motu, qui eſt
infinitus,& impoſsibile eſt vt moueatur in infinitum, neceſſe eſt vt illud, quod
impoſsibile eſt eſſe,incipiat eſſe,& nihil,quod eſt impoſsibile vt ſit, incœpit eſ-
ſe. Et quaſi Ariſto.neglexit nominare conſequens propter deſtructionem eius,
cum dixit & nihil,quod impoſsibile eſt vt ſit,erit.&,ſi nominaſſet ipſum conſe-
quens,legeretur ita.ſi impoſsibile eſt vt aliquid incipiat ſecundum hunc modum
motus moueri, cum impoſsibile ſit vt moueatur in infinitum, neceſſe eſt vt ali-
quid,quod impoſsibile eſt vt ſit,incipiat generari:ſed omne,quod impoſsibile eſt
vt ſit,non erit,id eſt,non incipiet fieri.& hæc eſt eadem demonſtratio, quam di-
6. Phyſ.t.c. xit in vltimo Sexti. Phyſico. D.d.Et,ſi ita ſit, &c.i.&, ſi hæ demonſtrationes
92.& 1. cœ. ſint,ſecundum ꝙ narrauimus,neceſſe eſt vt omne corpus habeat locum naturalẽ,
t.c.52. in quo quieſcat,cum impoſsibile ſit vt moueatur in infinitum, & motus naturalis
eſt ad illum locum,& quies naturalis in illo loco.

Quapropter & Leucippo,& Democrito,dicentibus ſemper moue-
Leucippus ri prima corpora in vacuo,& in infinito, dicendum erat quo motu, F
Democritus & quis ſecundum naturam ipſorum motus. Si enim elementorum
aliud ab alio mouetur violentia, & ſecundum naturam, neceſſe eſt
aliquem vnuſcuiuſque motum eſſe,præter quem is eſt,qui eſt violen
tus.& oportet primum mouentem non vi mouere, ſed ſecundum na-
turam. in infinitum enim abibit, ſi non erit quippiam ſecundum
naturam mouens primum, ſed ſemper quod prius vi mouetur,
mouebit.

Volumus modo contradicere Leucippo,& Democrito,qui dicunt
ꝙ prima corpora ſemper mouentur in vacuo,& in nihilo in infinitũ.
Dicamus igitur eis quæ cauſa mouet prima corpora, & quem motũ
habent naturalem.Quoniam,ſi quodlibet iſtorum corporum nõ mo
uetur,niſi a motu alterius corporis,tunc motus elemẽtorum erit vio
lentus & ſic neceſſe eſt vt quodlibet eorum corporum habeat motũ
naturalem propter motum violentum,& propter motum corpus pri-

A mum. corpus enim primum motum nullum corpus mouet violente, ſed naturaliter. quoniam, ſi corpus primum non moueret corpus motu naturali, tunc motus eſſent in infinitum. quoniam quodlibet corporum mouebitur violente ab alio corpore, & ipſum mouebit aliud corpus etiam violente, & ſic in infinitum. quod eſt impoſsibile.

20 Cumque declarauerit omne corpus naturale habere motum naturalem, modo oſtendit eandem diſpoſitionem oportere admittere Leucippum, & Democritũ, aſſerentes atomos motos fuiſſe ante mundi innouationem per vacuum tempore infinito, videlicet quod fateri coguntur in rebus eſſe motum. Itidem cenſere oportet Platonem dicentem ante mundi ſtructuram elementa inordinatum exercuiſſe motum, quem exinde mundi faber in ordinem redegit. Et primum id, quod Democritum, Leucippumque ſequitur explanandum accepit. Petimus enim inquiens, ab his an vnaquęque indiuiſibilium partiũ moueatur a ſeipſa, aut ab alio. Si a ſeipſa, ergo fatentur dari motum ſecundum naturam. Sic etiam, ſi quædam mouentur ex ſe, quædam ab alio, idem contingit. Si vero dixerint omnia moueri ab alio, in duo vtique inconuenientia prorumpant neceſſe erit. quorum Vnum eſt ꝙ alicui inſit motus violentus, & non motus ſecundum naturam. quod enim B ab alio mouetur, violenter mouetur neceſſario. Secundum incõueniens eſt ꝙ mouentia ab extra non neceſſario aſcendunt ad mobile per naturam, et principium in ipſo, quod iam in Phyſico auditu demonſtratum eſt. ꝙ ſi admittunt mobile per naturam, iam fatentur & motum naturalem.

Cum declarauit quod omne corpus naturale habet motum naturalem, voluit deſtruere ſermonem ponentium motum innaturalem ante naturalem. &, quia iſti ſunt ſecundum duas ſectas, quarum Vna eſt Leucippi, & Democriti, qui dicunt quod partes indiuiſibiles mouentur in vacuo motu infinito æterno, Secunda eſt Platonis, qui dicit quod quatuor elementa mouebantur, antequam mundus eſſet, motu irregulari, deinde cum Deus fecit mundum, induxit ea in ordinem, incœpit primo contradicere ſectæ primæ, & d. Volumus modo contradicere, &c. & intendit per corpora prima partes indiuiſibiles. & vocauit eas prima, quia apud eos ſunt elementa rerum. & intendebat per nihil, inane, ſiue vacuum. vacuum enim eſt priuatio corporum infinita. & nulla differentia eſt inter hanc opinionem, & opinionem Platonis in hoc, quod ponunt motum innaturalem priorem motu naturali. ſed differunt in hoc, quod ponit Plato quod motus non naturalis erat in præterito, tamen modo non eſt. Leucippus autem, & Democritus ponunt quod iſte motus in corporibus indiuiſibilibus ſemper fuit in C præterito, & ita eſt modo. Et, quia prima corpora apud ipſos ſunt elementa rerum, continget eis vt ſint priora rebus, quæ naturaliter mouentur. &, quia motus eorum eſt non naturalis, continget eis vt motus violẽtus ſit prius naturaliter motu naturali. quod eſt impoſsibile. Et, cum dixit opiniones eorum de motu corporum indiuiſibilium, incœpit contradicere eis, & dixit. Dicamus igitur eis, quæ cauſa mouet, &c. id eſt, dicamus igitur eis, ſi hæc corpora ſint mota, & mobilia, & omne motum habet motorem, vt declaratum eſt in Phyſicis, quis ergo eſt primus motor iſtorum corporum, contingit enim apud poſitionem motoris vt habeat motum naturalem. quis eſt ergo iſte motus naturalis? Et, cum dicit ꝙ neceſſe eſt vt quærantur ab eis iſtæ duæ quæſtiones, incœpit dicere quid eſſet reſpondendum ſecundum ipſos in motore, & d. quoniam, ſi quodlibet illorum corporum non mouetur, niſi, &c. id eſt, &, ſi dixerint ꝙ quodlibet illorum corporum mouetur a motu alterius corporis, neceſſe eſt vt motus illorum corporum ſit non naturalis cum eo, ꝙ ſint elementa. Et, cum dixit ꝙ neceſſe eſt eis ponere ꝙ corpora illa habeant motum naturalem, dedit cauſam in hoc, & d. propter motum violentum, & propter corpus primum motum, id eſt, & neceſſe eſt eis ponere motum naturalem, propter duas cauſas, quarum. Vna eſt, quia motus violentus non inuenitur in aliquo, niſi poſt motum naturalem, & Secunda eſt, ꝙ, cum quoddam iſtorum corporum mouetur ab alio, neceſſe eſt vt per-

ſtruere hanc opinionẽ,& d.Dicamus ergo ꝙ,ſi omne graue,&c.id eſt ꝙ,ſi omne graue eſt grauius alio,& non eſt dicere grauius,niſi quia addit ſuper illud,qđ eſt graue,per partem grauem,neceſſe eſt vt quęlibet partium indiuiſibilium habeat grauitatem.qm̃,ſi corpus graue componitur ex partibus indiuiſibilibus, & grauius non addit ſuper illud,quo grauius eſt,niſi per vnam partem,aut per plures partes,& illud,per quod addit,neceſſe eſt vt habeat grauitatem,tunc neceſſa rio eſt vt illa pars,aut partes habeant grauitatẽ. D.d.Et ſignum,ꝙ hoc ſit,&c. id eſt & ſignum eius,quod diximus,ſ.ꝙ, cum grauius addet ſuper illud, quo eſt grauius,per partem grauem,neceſſe ſequitur ex hoc,ſi corpus cõponitur ex partibus indiuiſibilibus,vt iſtę partes ſint graues.& ꝙ,cum poſuerimus corpus cõpoſitum ex quatuor punctis habens grauitatem,& illi confeſsi ſunt ꝙ corpus cõ poſitum ex pluribus punctis eſt grauius,tunc neceſſe eſt vt illud,quod addit, ſit graue,verbi gratia ꝙ,ſi quinq; ſint grauius quatuor, neceſſe eſt vt pũctus ſit grauis. D.d.adiutorium de exemplo ſuper hoc,ſ.ꝙ grauius non addit ſuper illud, quo eſt grauius,niſi per partem grauem, & d. vt dicimus ꝙ illud,quo corpus eſt albius,eſt album neceſſario,id eſt &,ſicut eſt manifeſtum ꝙ, cum dixerimus in aliquo,ꝙ eſt albius alio,non dicemus,niſi quia addit ſuper ipſum per albedinẽ, ſic etiam,cum dixerimus de aliquo,ꝙ eſt grauius alio,nõ dicemus, niſi quia addit ſuper ipſum per aliquod graue. D,d.&, ſi ita ſit,&c id eſt & ſi ita ſit,neceſſe eſt vt corpus,quod eſt maius vno puncto, ſit grauius per illud punctum, quapropter neceſſe eſt vt ille punctus ſit grauis.&,ſi non conceſſerint hoc, & dixerint ꝙ non eſt grauius,niſi per plus vno puncto,dicemus ꝙ illi plures neceſſario habent grauitatem,& diuiduntur in grauius,& leuius: quapropter contingit eis vt vnus punctus habeat grauitatem. D E

Præterea,ſi ſuperficies ſolum ſecundum lineam contingit componi,abſurdum eſt.quemadmodum enim linea ad lineam vtroque modo componitur, & ſecundum longitudinem, & ſecundum latitudinem,oportet & ſuperficiem cum ſuperficie eodem modo. linea autẽ poteſt cum linea componi ſecundum lineam ſuperpoſitam, non ſolum appoſitam. At vero, ſi & ſecundum latitudinem contingit componi,erit aliquod corpus,quod neq; eſt elementum, neq; ex elementis,compoſitum ex ſic compoſitis ſuperficiebus.

Vide cõtra Zimarę.

Et dicamus etiam quod impoſsibile eſt vt corpora componantur ex ſuperficiebus,cum fuerint applicatæ adinuicem,ſicut applicatio lineæ cum linea ex vna parte.ſed,ſicut linea componitur cum linea ſecundum longitudinem,& latitudinem,& fit ex eis ſuperficies, ſic ẽt oportet eos componere ſuperficies, vt fiant ex eis corpora. Si igitur impoſsibile eſt vt aliquid fit ex compoſitione ſuperficierum, & applicatione earum adinuicem ſecundum latitudinem tantum, neceſſarium eſt vt inueniatur ex compoſitione earum aliquod corpus,quod non eſt elementum,neq; ex elemento, quod eſt impoſsibile. F

Contradictio Secunda.

13 EXinde in eandem opinionem,ſcilicet aſſerentem naturalia corpora confici ex ſuperficiebus, turſus duplici ratiocinio inuehitur, quorum primum eſt tale.Si naturale corpus ex ſuperficiebus conſtaret, id quidem altero duorũ modorum excogitari poſſet,aut per continuationem ſuperficierum ſuper adinuicem,aut ſecundum modum applicationis extremi vnius extremo alterius. at ex applicatione earum adinuicem non reſultat corpus,ſed ſuperficies.Si autem per

A modũ continuationis ex his innouaretur corpus, non eſſet quod reſultat ex hoc, iuxta illorum ſententiam, elementum, neq; ex elemen:o. arbitrantur enim elementa, ex quibus fiunt corpora, eſſe figuras quinq;, quas vltimum Euclidis voluminis docuit. at fieri non poteſt vt ex ſuperficierum continuatione adinuicem, tametſi admiſerimus ex hoc fieri corpus, eueniat vnum ex his corporibus quinq;, quæ illi putant eſſe elementa, vt duodecim baſium, & viginti baſium corpus. Si ergo ex his non innouatur aliquod horum corporum, & corpora ſunt huiuſcemodi quinq; ex his compoſita, conſequens erit, quod ex ſuperficiebus cõficitur corpus eſſe non elementum, neq; ex elemento. Hęc quoq; conditio eſt iuxta poſitionem aduerſarij, non iuxta rei veritatem in ſe.

Hęc eſt Secunda contradictio dicentibus ꝙ corpora componuntur ex ſuperficiebus, & eſt ad aduerſarium, non ad rem. Et d. dicamus etiam ꝙ impoſsibile eſt, &c. intendit per hoc, ꝙ dixit, ſicut applicatio lineę cum linea ex vna parte, id eſt ſicut ſuperpoſitio lineæ ad lineam, id eſt impoſsibile eſt vt corpora fiant a ſuperficiebus ſecundum ſuperpoſitionem earum adinuicem, ſicut eſt impoſsibile vt ſuperficies fiat per ſuperpoſitionem linearum adinuicem. D. d. ſed, ſicut linea componitur cum linea, &c. id eſt ꝙ iſti homines, ſi volunt dicere ꝙ corpora naturalia componuntur ex ſuperficiebus, & ſuperficies ex lineis, neceſſe eſt vt ſermo eorum in hac compoſitione ſit ſicut ſermo Geometræ. Geometer enim dicit
B ꝙ, cum linea componitur cum linea vna in longitudine, & altera in latitudine, fiet ſuperficies: & ſimiliter dicunt ꝙ corpus ſit ex compoſitione trium ſuperficierum, ſ. longitudine, & latitudine, & profunditate. & d. ꝙ oportet eos, cum dicunt ꝙ corpora ſint compoſita ex ſuperficiebus, componere ea, vt componit Geometer. ſed fingunt hoc, quoniam contingeret eis vt corpora naturalia eſſent plena vacuo. tres enim ſuperficies non implent locum, in quo eſt corpus. Et cum d. ꝙ corpus non fit ex ſuperficiebus ſecundum ſuperpoſitionem earum adinuicem, incœpit dicere ꝙ contingit eis in hac poſitione, ſecundum ꝙ opinantur in elementis, & d. Si igitur impoſsibile eſt vt aliquid, &c. id eſt ſi ex ſuperficiebus componatur corpus ſecundum ſuperpoſitionem earum & hoc intendebat, cum d. ſecundum latitudinem contingit eis vt inueniatur corpus, quod non eſt elementum, neque ex elemento. quoniam, ſi fuerit conceſſum eis ꝙ corpus generatur ex ſuperficiebus ſecundum hunc modum, impoſsibile erit vt ſit vnum quinq; corporum, quę videntur elementa eſſe corporum, ſ. figura ignea, & octo baſium, et ſex baſium, & duodecim baſium, & viginti baſium. Illud enim corpus non erit elementum, cum ſecundum hunc modum nullum corporum quinq; componatur: & ꝙ non componitur ex iſtis quinq; non eſt ex elemento: & impoſsibile eſt vt inueniatur corpus, quod non eſt elementum, neq; ex elemento.

C Pręterea, ſi ſuperficierum multitudine grauiora ſunt corpora, quemadmodum in Timæo determinatum eſt, manifeſtum eſt quòd habebit & linea, & punctum grauitatem. proportionabiliter enim inuicem ſe habent, quemadmodum & prius diximus. Sin vero non hoc differunt modo, ſed ex eo, quia terra quidem grauis eſt, ignis vero leuis, erit & ſuperficierum hæc quidem leuis, illa vero grauis. & linearum itaq;, & punctorum ſimiliter. nam terrę ſuperficies erit grauior, quàm quæ ignis. Omnino autem accidit nullam vnquam eſſe magnitudinem, aut poſſe tolli, ſi ſimiliter ſe habet punctum quidem ad lineam, linea vero ad ſuperficiem, hoc autem ad corpus. omnia enim ſi in ſeinuicem reſoluantur, in prima reſoluentur. quare continget vtiq; puncta ſola eſſe, corpus autem nullum.

Dicamus etiam ꝙ, ſi corpora ſint grauiora ſuperficiebus, propter multitudinem ſuperficierum, & compoſitionem, & duplicationem

earum in eis,ſicut dictum eſt in Timæo,& determinatum,manifeſtũ D
eſt quòd punctus, & linea habent grauitatem, ſermo enim in alterõ
eorum eſt ſimilis ſermoni de altero,ſicut diximus multotiens.Si ergo
diuerſitas eorum non fuerit huiuſmodi, ſed ſicut diuerſitas terræ, &
ignis,dico quòd ignis eſt leuis,& terra grauis,neceſſario erunt quædam
ſuperficies leues,& quædam graues, & ſimiliter quædam lineæ,
& puncta graues,& quædam leues.ſuperficies enim terræ eſt grauior
ſuperficie ignis.Et,ſi ita ſit, accidet tunc ex hoc ſermone vt nullum
corpus fiat,&.vt nullum corpus diſſoluatur ēt.quoniam,ſi pũctus eſt
ſimilis lineæ.& linea ſuperficiei,& ſuperficies corpori, neceſſe eſt vt
quædam eorum diſſoluantur in quaſdam, quouſq; perueniant ad pri
mam rem.&,ſi ita ſit.poſsibile eſt vt in aliquo tempore ſit tantũ pun
ctus,& non ſit corpus omnino.quod eſt impoſsibile.

Contradictio Tertia. B

14 TErtia contradictio hac lege cõtexitur. Si corpora componi dixerimus ex
ſuperficiebus,cuiuſq; aũt compoſiti cum mos ſit in aliquo tempore reſolui
ad ſimplicia,oporteret aliquo tempore nil dari niſi puncta: ſiquidem in ali
quo tempore reſolui neceſſe eſt in ſuperficies corpus, & ſuperficies in li-
neas, lineaſq; in puncta.

Vult in hoc capitulo inducere aliud impoſsibile, cõſequens dicentibus corpo
ra eſſe compoſita ex ſuperficiebus,ſiue opinentur ꝙ nihil eſt graue ſimpliciter,
aut leue ſimplr;aut opinentur corpora eſſe grauia ſimpliciter, aut leuia, & prius
incœpit diſtinguere ꝙ contingit his duabus opinionibus credere de puncto,et de
linea,& d.Dicamus ēt ꝙ,ſi corpora,&c.id eſt dicamus ēt ꝙ,ſi quędam corpora
ſint grauiora quibuſdam,& nullum eſt graue ſimplr,neq; leue ſimpliciter,ſed ſe
cundum comparationem,& nullũ addit ſuper aliud in grauitate, niſi ſuper illud
addat in ſuperficiebus,neceſſe eſt vt ſuperficies habeant grauitatem,&, ſi habẽt
grauitatem,ergo & lineę.Et hoc,quod dixit,ꝙ corpora ſint grauiora ſuperficie
bus,ita inuenitur in ſcriptura.&,ſi verum eſt,erit intentio ꝙ, ſi corpora ſint gra
uiora alijs propter ſuperficies.&c.D.d.& modum,propter quem grauitas eorum
eſt propter ſuperficies,& d.propter multitudinem ſuperficierum, & compoſitio-
nem earum,id eſt quia quędam corpora ſunt plurium ſuperficierum, & maioris F
compoſitionis quibuſdam:&,quia compoſitio, cum fuerit in proportione ſecun-
dũ ſuperficies, poſsibile erit vt proportio ſuperficietum grauioris ad ſuperficies
leuioris ſit in proportione duplici,aut in alia proportione ſecundum ſuperficies.
Et oẽs Antiqui magnificant hanc proportionem,& dicũt ipſam eſſe cauſam plu
rium generatorum.& hoc eſt,quod d.propter multitudinem, & duplicationẽ ea-
rum in eis. D.d.ſermo enim in altero eorum eſt,&c.i.ꝙ illud, quod contingit
ex eſſe ſuperficierum grauium propter poſitionem eorum,ꝙ corpus,quod ex eis
componitur,ſit graue,ſimiliter contingit in linea,& puncto,propter ſimilitudinẽ
proportionum,ſicut diximus ſuperius. Et cum d.hoc,ꝙ contingit dicẽtibus cor-
pora eſſe compoſita ex ſuperficiebus,& ꝙ grauitas,& leuitas in corporibus nõ
dicantur,niſi ſecũdum comparationem,ſ.ꝙ oẽs ſuperficies, & lineę ſunt graues,
incœpit dicere ꝙ contingit dicentibus hanc opinionem, cum opinantur corpus
eſſe graue,aut leue ſimpliciter,cum non ſit impoſsibile ꝙ hęc duo congregentur
in vnam opinionem,& d.Si ergo diuerſitas eorum non fuerit, &c.id eſt &,ſi di
centes corpora eſſe compoſita ex ſuperficiebus,nõ opinentur ꝙ grauitas ſit cõis
eis,& ꝙ non diuerſantur,niſi ſecundum magis & minus,ſed opinentur ꝙ diuerſi
tas eorum eſt ſicut diuerſitas ignis,& terrę apud nos,ſ.quod quoddã eſt leue ſim
pliciter,& eſt ignis,& quoddã eſt ſimplr graue,& eſt terra,contingit eis neceſſa

A rio vt quędam ſuperficies ſint graues, & quędam leues ſimplr, & forte contingit eis ēt ꝙ quędam earum ſint graues, & leues ſecundum comparationem. D. incœpit dicere aliud impoſsibile, contingens huic opinioni, ſiue opinentur graue, & leue eſſe ſecūdum comparationem, ſiue ſimplr. & d. Et, ſi ita ſit, accidet tūc, &c. id eſt ſi corpora componantur ex ſuperficiebus, & ſuperficies ex lineis, & lineę ex pūctis, neceſſe eſt vt in aliquo tpe non inueniatur corpus omnino propter diſſolutionem corporum omnium in non corpora, ſ. in ſuperficies, & lineas, & puncta. & in illo tpe omnia corpora erunt diſſoluta in ea, ex quibus componuntur: neq; inuenietur aliquod corpus diſſoluendū in ea, ex quibus cōponitur, quia omnia corpora ſunt diſſoluta. & hoc intendit, cum d. & vt nullum corpus ēt diſſoluatur. & hęc impoſsibilitas contingit eis, qui faciunt generationē ex non corpore, & corruptionem in non corpus. qui aūt ponit ꝙ corpus generatur ex alio corpore, & corrumpitur in aliud corpus, non contingit ei vt aliquod tempus veniat, in quo nullum erit corpus. & hoc declarabitur poſt, cum declarabitur ꝙ impoſsibile ſit vt corpus generetur ſimplr, aut corrumpatur ſimplr. D. d. qm̄, ſi punctus eſt ſimilis lineę, &c. & intendit per aſsimilationem hic conuenientiam inter elementum, & compoſitum ex eo. i. ſi punctus eſt ſimilis lineę, & ſecundum ꝙ elementū aſsimilatur elementato, & linea aſsimilatur ſuperficiei hmōi aſsimilatione, & ēt ſuperficies corpori. ſ. ꝙ quilibet eorum eſt in potentia illud, quod ex eo
B componitur. D. d. quouſq; perueniant ad primā rem. i. quouſq; diſſolutio corporis perueniat ad puncta. D. d. &, ſi ita ſit, poſsibile eſt, &c. & hoc, quod dicit, neceſſarium eſt eis. quoniam diſſolutio corporis in ſpecie in aliquo tempore cū corruptione ſuorum indiuiduorum non eſt ſecundū hanc opinionem, niſi modo accidentali. & ideo poſsibile eſt vt in aliquo tempore non inueniatur corpus. immo neceſſarium eſt, ſi poſuerimus ꝙ continuatio entis per eſſe corporū eſt modo accidentali. cum autem poſuerimus ꝙ generatio eſt a corpore, ſimiliter corruptio in corpus, tunc continuatio corporis in ſpecie eſt eſſentialiter.

Ad hæc autem &, ſi tempus ſimiliter ſeſe habeat, auferetur vtique aliquando, aut continget auferri. ipſum enim nunc indiuiſibile eſt, veluti punctum lineæ.

Et dicamus etiam quòd, ſi ſermo in tempore ſit ſimilis ſermoni in punctis, neceſſe eſt vt inueniatur aliqua hora, in qua non ſit tempus omnino, aut in qua poſsibile eſt vt non ſit tempus omnino. inſtans enim ſimile eſt puncto, & non diuiſibile.

Itidem ſequeretur de tempore, ſi quis ipſum ex inſtantibus conflari cenſuerit. 15
C videlicet futurum eſſet tempus, in quo nil pręteriti, nilq; futuri temporis inueniretur, quę omnia falſa ſunt, & inopinabilia. quot autem impoſsibilia huius opinionis virum ſequantur, enumerauit iam prius.

Dicit ēt, &, ſi inſtantia in tpe ſunt ſimilia punctis in lineis: lineę aūt componūtur ex punctis: ergo tempus ex inſtātibus. &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt aliqua hora ſit, in qua tempus non ſit. quod impoſsibile eſt. Ponens enim hunc ſermonem negat, & affirmat tempus inſimul. cōtingit enim ei vt inueniatur tempus, in quo ſit tempus, aut vt inueniatur tempus, in quo non ſit tempus. Et hoc, quod dicit, neceſſe eſt in tempore, ſi ponatur compoſitum ex inſtantibus, ſicut eſt neceſſarium in lineis ſi ponantur compoſitę ex punctis. omnis enim compoſitio neceſſarium eſt vt diſſoluatur in ea, ex quibus fit, aut ſaltem hoc poſsibile eſt, vt ſiquis nō cōceſſerit diſſolutionem eius in actu. Et ideo d. aut poſsibile eſt vt non ſit tempus, abſolutionem autem temporis ab hoc eſſe, quod eſt eſſe poſsibilem, impoſsibile eſt. poſsibile enim neceſſarium eſt vt exeat ad actum, vt declaratū eſt ſuperius. D. demonſtrauit modum ſimilitudinis inter ea, & d, inſtans enim ſimile eſt puncto, & non diuiſibile.

Oĩs compō neceſſariū ē vt diſſoluať in ea, ex quibus fit. Confiſe. 1. Phyſ. tex. c. 65. & 3. Met. c. 15. Poſsibile, neceſſarium eſt vt exeat ad actum. Idem 1. Cœ. 20. & 103, & 108.

Idem autem accidit & iis, qui ex numeris componunt cœlum. Quidam enim naturam ex numeris conſtituunt, quemadmodum

& Pythagoreorum quidam. D

Et etiam accidit hoc poſsibile facientibus mundum componi ex numero. Et quidam componunt naturam ex numero, vt quidam Pythagorici.

16 Exinde dixit, in ſimile inconueniens prorūpere eos, utpote Pythagorica ſchola, qui mundum, & naturalia corpora ex numeris conſtituunt. videlicet quia coguntur vnitates graues admittere, leueſq;, & indiuiſibile eſſe diuiſibile. Hęc igitur ſumma eſt eorum, quibus hic Ariſt. Platonem redarguit.

Intendit ꝙ illud, quod contingit componentibus corpora ex ſuperficiebus, ſcilicet ꝙ puncta habeant grauitatem, & leuitatem, ſimiliter contingit etiam cōponentibus corpora naturalia ex numero, ſ. vt vnitates habeant grauitatem, & leuitatem. &, quia hoc impoſsibile cōtingit componentibus corpora naturalia ex numero, & non componentibus formas ex numero, ut intelligentiam, & animā. & naturam, d. Et quidam componunt naturam ex numero. i. Plato, & alij dicentes formas numerabiles. & fecit de hoc rememorationem, quoniam dicentibus hoc non contingit hoc impoſsibile.

Nam naturalia corpora videtur grauitatem habere, ac leuitatem: vnitates autem neque corpus facere poſſunt compoſitæ, neque grauitatem habere. B

Reuertamur ergo, & dicamus ꝙ corpora non ſunt, ſicut dicunt facientes corpora ex ſuperficiebus, & numeris. corpora enim naturalia habent grauitatem, aut leuitatem: puncta autem non habent grauitatem, aut leuitatem. Et, ſi ita ſit, neq; punctus, neq; vnitas habet ſolidationem, aut grauitatem omnino.

17 Excuſandi autem prouincia, quam pro Platone Themiſtius accepit, aſſerens Platonem per ſuperficies, ex quibus corpora conflari dixit, voluiſſe ſuperficies, terminantes primas dimenſiones tres, ſ. latitudinem, longitudinem, & profunditatem, quę ſunt principium formarum cadentium in materia prima, quibus terminantur ipſę dimenſiones tres, & eas faciunt eſſe in actu, non tollit quin incuſandus ſit Plato. Si enim intellexerit hāc intentionem, quam audiri placuit Themiſtio, nihilominus non iuſte ſua formauit eloquia: ſiquidem fieri nequiſſet hunc illinc trahere intellectum, niſi id ſuis traditionibus Ariſt. aperuiſſet, clariuſq; edocuiſſet. Si aūt non intenderit eius ſermo aliud, q̄ ei Ariſto. aſcripſit, ſicut & ipſa ſuorum verborum ſeries demouſtrat, adhuc magis eius error inualuit. Et hoc inſuper nemo præſumit, niſi qui ſuperficies ſubſtantias eſſe exiſtimat. E

In iſto capitulo colligit recapitulando omnia pręterita, & facit rememorationem de propoſitionibus, quibus vſus eſt in hac declaratione, & ſunt duę, quarū vna, eſt ꝙ corpora naturalia habent grauitatem, & leuitatem, ſecunda eſt ꝙ pūcta non habent grauitatem, neq; leuitatem. Et quaſi dicit Reuertamur modo, & recapitulemus noſtrum ſermonem, et dicamus ꝙ corpora non ſunt compoſita ex ſuperficiebus, neq; ex numero. Et ideo dicit Et, ſi ita ſit. et innuit has duas propoſitiones, neq; punctus, neq; vnitas habent ſoliditatem, aut grauitatem omnino. i. quia ex punctis, aut vnitatibus non fit corpus habens grauitatem, & vniuerſaliter corpus habens actionem aliquam actionum naturalium omnino. qm̄ in libro, a quo verba eius extrahimus, eſt ſcriptū, neq; punctus, neq; vnitas habent ſoliditatem, aut grauitatem. Et forte fuit error ſcriptoris, qui ſcripſit in loco actionis grauitatem. Et forte intendit per actionem illud, quod eſt cōe actionibus, & paſſionibus prouenientibus a formis corporum naturalium. qm̄ qui corpora componit ex ſuperficiebus, aut ex partibus indiuiſibilibus, nō poteſt dare cauſam, propter quam differunt actiones corporum naturalium, & paſsiones eorum. & ideo neceſſe eſt eis, aut ponere ꝙ hę actiones, & paſsiones exiſtunt in ſuperficiebus, aut in partibus indiuiſibilibus, aut ꝙ corpora non cōponuntur ex eis: aut negare

A eis actiones, et paſsiones exiſtere in ſuperficiebus, aut quod corpora cõponuntur ex eis: aut negare has actiones, & paſsiones eſſe in corporibus. Et ideo Democritus fere declinauit ad dicendum ſimile huic. quoniam, cum poſuit differentias rerum tres tantum, ſcilicet ſitum, ordinem, & figuram, difficile fuit ei dare ex his differentijs, quod apparet in rebus ex colore. & guſtu. vnde dixit ꝙ ſunt res apparentes ſine veritate habita. Facientes autem corpora ex ſuperficiebus nõ poſſunt dare ex ſuperficiebus neque etiam vnam ſolam differentiam differentiarũ, quibus corpora differunt. Vnde Ariſt. reprehendit dicentes ſuperficies, & laudat dicentes partes indiuiſibiles. Dicentes autem ſuperficies ponunt, ſicut diximus, principia Mathematicorum eſſe principia Naturalium, illi autem propinquiores ſunt ad dandum ex ſuis fundamentis principia naturalia, quamuis vterque nihil dederit de veritate. Themiſtius autem in hoc loco ſui libri. d. defendẽdo Platonem, & quaſi contradicendo Ariſto. qua de cauſa igitur fuit iſte ſermo contradicens ſecundum exiſtimationem Ariſto. dicentibus corpora ex ſuperficiebus fieri non eſt facilis ad intelligendum, niſi aliquis vellet eſſe iniuſtus; id eſt, ꝙ omnes iſtæ contradictiones, quas induxit Ariſto. non poteſt homo concedere eas eſſe contradictiones, niſi voluerimus impugnare ſuſtinentes hanc opinionem. D. d. q. deridendo Ariſto. ſed Plato hoc dicit contra hunc ſermonem, quem dixit in Timæo, quod Anaxagoras dixit Socrati, ſi tua concluſio contra me eſſet B ſecundum intellectum meæ intentionis, vere concluderetur mihi, cum autem tu non intelligas intentionem mei ſermonis, non reputo mihi concludi. D. reuertitur Themiſtius, & d. & ſi non, vnde igitur Plato dixit ꝙ linea componitur ex punctis, & ſuperficies ex lineis? aut quomodo ſequitur ex ſuo ſermone, quia conſtitutio corporum eſt ex ſuperficiebus, vt dicatur ꝙ conſtitutio linearum eſt ex punctis? Quoniam, ſicut diximus, cum ſuperficies habeat duas compoſitiones, quarum vna eſt ſecundum lineam, & alia ſecundum latitudinem, & ſuperpoſitionem, & ſimiliter compoſitio linearum cum lineis: & non eſt intelligendum ꝙ lineæ ex punctis, & ſuperficies ex lineis componantur, niſi ſecundum applicationem: compoſitio autem corporis ex ſuperficiebus ſecundum ſuam opinionẽ non eſt ſecundum applicationem, ſed ſecundum lineam: quomodo igitur ſequitur vt linea fiat ex punctis, cũ modus compoſitionis cuiuslibet iſtorũ ſit diuerſus a modo compoſitionis alterius? Et vniuerſaliter non eſt inopinabile omnino, vt, cũ quæſierit aliquis de forma prima, quæ eſt in materia, & eſt habens tres dimenſiones, a qua ſequuntur qualitates reliquæ, ſcilicet caliditas, frigiditas, & humiditas, & ſiccitas, & aliæ qualitates, in qua proprie inuenitur figura per ſe, non eſt impoſsibile vt primum eius ſit ſuperficies, & iſtæ ante rectangulos, cum ſint priores eis, inquantum dant corpori qualitates reliquas. Deinde dixit quaſi dubitando in C hoc, ſed, inquantum eſt figura, non eſt prior eis, cum corpus ſit prius eis. Forte igitur imputandum eſt Platoni ꝙ ipſe poſuit corpora ex ſuperficiebus, ita, ꝙ conſtitutio eius ex eis eſt ſecundum applicationem, * modo autem ſecundum compoſitionem. ſed, ſi fuerit ſecundum compoſitionem exiſtentem in ſuperficiebus per lineas, illud, quod terminatur inter* ſuperficies, non eſt infinitum, neque etiam corporeum ſolidũ per ſuperficies. Deberet igitur perſcrutari quid erat intentio iſtius Philoſophi. Per hoc igitur, quod dixit, quarum eſt vna ſecundum lineam, intendit compoſitionem ſuperficiei cum ſuperficie, quæ concurrunt ſuper vnam lineã, non ſecundum rectitudinem, ſed ſecundum continuationem obliquã. & per hoc, quod dixit & vniuerſaliter non eſt inopinabile, cum quæſiuerit de forma vniuerſali prima, quæ eſt forma pura exiſtens in hyle, inquantum eſt trina dimẽſio, & eſt forma, quam conſequuntur aliæ qualitates exiſtentes in corpore, vt figura prima, deinde calor, frigiditas, & humiditas, & ſiccitas, & aliæ qualitates, vt iſta forma ſit ſuperficies terminatarum trium dimenſionum acceptarũ in definitione corporis, quæ ſunt in materia, cum appareat ex eis ꝙ ſint priores figuris: & ideo ſunt acceptæ in definitione eorum, cum dicitur ꝙ figura corporis eſt illa, quæ continetur a ſuperficie, aut ſuperficiebus. Et hoc apparet etiam, quia ſuperficies terminantes corpus ſunt priores tribus dimenſionibus, quæ accipiuntur in definitione corporis, tres enim dimenſiones non inueniũtur in materia in actu, niſi inquantũ

Defenſio Themiſtij pro Platone et cõtra Ariſto.

* a.l. non

* a.l. lineas

D

eſt finita: & non eſt finita, niſi propter ſuperficies. Cum igitur ſuperficies fuerint ablatæ, dimenſiones erunt ablatæ a materia: & cum exiſtunt in ea, exiſtunt dimenſiones: ſuperficies ergo ſunt priores dimenſionibus tribus, quæ ſunt corpus: ſuperficies ergo ſunt primæ formæ, ex quibus corpora componuntur. Deinde dicit. & iſtæ ante rectangulos. i. & ſuperficies ſunt priores naturaliter ſuperficiebus rectangulis, quæ ſunt priores omnibus modis ſuperficierum. Et, cum Themi. induxit rationes, quibus exiſtimandum eſt ꝙ Plato intendebat, cum dicit ꝙ corpora ſunt compoſita ex ſuperficiebus, ꝙ eſt forma prima corporum d. rationes, ex quibus exiſtimatur contrarium, & d. ſed inquantum eſt figura, nõ eſt prior, cum corpus ſit prius eis, &c. id eſt, ſed, quia ſuperficies, & figuræ ſunt poſteriores corpore, & corpus prius eis, poſſet aliquis opinari ꝙ Plato non intendebat per compoſitionem ſuperficierum, niſi compoſitionem ſecundum ſuperpoſitionem. Deinde induxit dubitationem dicenti quod prima forma corporis ſunt ſuperficies, & eſt quod ſuperficies ſunt vltima corporis, & impoſsibile eſt vt illud, quod eſt inter ea, ſit ſolidum hoc modo compoſitionis, neque etiam ꝙ aliquid ſit infinitum. Et hoc intendebat, cum dixit & quod terminatur intra ſuperficies, non eſt infinitum, neque etiam corporeum ſolidum per ſuperficies, id eſt, ꝙ contingit huic poſitioni, vt illud, quod terminatur circunquaque a ſuperficiebus, ſit vacuum, cum non poſsimus dicere ꝙ ſit plenum ſuperficiebus, neque etiam eſt infinitum: quapropter continget nobis dicere ipſum eſſe exiſtẽs in actu, ſcilicet, cum nos poſuerimus quod illud, quod terminatur a ſuperficiebus, eſt finitum, continget vt illud, quod eſt inter eas, ſit exiſtens in actu, ſcilicet aut vacuum, aut ſuperficies ſuperpoſitæ ſibiinuicem. Et hoc quod dixit in deſtructione iſtius explanationis, non eſt debilius eo, ꝙ dixit in confirmatione iſtius explanationis, de qua dixit ꝙ non contingit ei contradictio Ariſto. & ideo quaſi confeſſus eſt poſtremo ꝙ intentio Platonis non eſt ſcita adhuc. vnde d. deberet igitur perſcrutari, id eſt, propter has quæſtiones deberet Ariſto. perſcrutari primo intentiones, quæ ſunt Platonis, cum d. ꝙ corpora ſunt compoſita ex ſuperficiebus. Dicamus igitur nos ꝙ Pla. non intendebat hic, cum d. ꝙ corpora ſunt compoſita ex ſuperficiebus. & manifeſtum eſt. quoniam hoc, quod explanauit Themiſtius, nõ credit ꝙ corpora ſint compoſita tantum ex ſuperficiebus, ſed ex ſuperficiebus, & prima materia, ita, ꝙ ſuperficies ſunt quaſi forma. Plato autem nihil ſciuit de prima materia, nedum vt opinetur ꝙ corpora ſint cõpoſita ex ſuperficiebus, & materia. & ideo, cum d. ꝙ corpora ſunt compoſita ex ſuperficiebus tantum, & non poſuerit compoſitionem ſecundum ſuperpoſitionem, continget ei vt illud, quod continetur a ſuperficiebus, ſit vacuum. & ideo non voluit Ariſto. explanare ſermonem ſuum ita, & d. ꝙ oporteret eos, cum volunt componere corpora ex ſuperficiebus, vt componant ea ſecundum modum geometricum, ſcilicet ſecundum compoſitionem, qua terminatur corpus, ſcilicet ex qua fit figura. Et etiam, ſi conceſſerimus Themiſtio ꝙ Plato intẽdebat ꝙ corpora ſint compoſita ex prima materia, & ſuperficiebus, contingent ei etiam ex contradictionibus Ariſto. plures. contingeret enim ei ꝙ quædam ſuperficies ſint cauſæ leuitatis, & quædam grauitatis. quoniam, cum ignis fuerit compoſitus ex prima materia, & ſuperficiebus, & ſimiliter terra, quare igitur ignis eſt leuis, & terra grauis? & ſuperficies, inquantum ſunt ſuperficies, ſunt ſimiles in hoc, ſcilicet ꝙ, cum vna earum exiterit in prima materia, & dederit alterum iſtorum duorum, ſcilicet aut grauitatem, aut leuitatem, neceſſe eſt vt quælibet earum ſit huiuſmodi. Et etiam continget huic poſitioni vt ſuperficies ſint ſubſtantiæ. quoniam quod prius eſt ſubſtantia, eſt ſubſtantia, ſcilicet ꝙ ſi forma corporis ſit ſuperficies, & corpus eſt ſubſtantia, digniores ſunt ſuperficies vt ſint ſubſtantiæ, ſuperficies autem non videntur eſſe, niſi forma corporis Mathematici. & cauſa, quare ſuperficies exiſtant in materia, eſt, quia prima forma ſubſtantialis exiſtit in ea, ſcilicet grauitas, & leuitas, ſed perſcrutatio de hoc pertinet ad alium locum.

E

F

a 2. l. linea.

Auerrois defenſio ꝓ Ariſtotele cõtra Themiſtiũ.

Plato nihil ſciuit de prima materia. ſed vide oppoſitum primo Phy. cõ. 82. Vide cõ. Zim.

Cã, ꝙ ſupſficies exiſtat ĩ materia, eſt, q̃a prima forma ſubſtãtialis exiſtit in ea. hinc ſumitur terminũ eſſe a forma Idem. 1. ca. de ſubſtãtia orbis: & 3. Ph. 68. & 1. cœ. 72. & hic iſra. 72.

A *Caput Secundum. Omne corpus in rectum mobile graue eſſe, aut leue, dupliciq; neceſſario moueri motibus, & naturali, & uiolento.*

QVOD autem neceſſarium ſit motum aliquem ſimplicibus corporibus omnibus natura ineſſe ex his eſt manifeſtum. Quoniam enim moueri videntur, vi moueri ſane eſt neceſſarium, ſi proprium non habent. violentia autem, & præter naturam idem. At vero, ſi præter naturam eſt aliquis motus, neceſſe eſt eſſe & ſecundum naturam, præter quem ille eſt. Et, ſi multi præter naturam, vnum, qui ſecundum naturam. ſecundum naturam enim ſimpliciter, præter naturam vero multos habet vnumquodque.

Et ſignum, quòd corpora ſimplicia neceſſario habent motum naturalem, eſt hoc, quod dico. Quoniam, ſi corpora ſimplicia mouentur, neceſſe eſt vt violente moueantur, ſi non moueantur eſſentialiter. motus autem violentus eſt extra naturam. Et, ſi motus eſt extra naturam, neceſſario erit alius motus naturalis. Et ſi motus, qui ſunt extra naturam, ſunt plures, motus naturalis eſt vnus motus tantum. omnis.n.res habet vnū motū naturalē, & plures motus accidentales.

B (margin mark beside "tur,neceſſe eſt vt violente")

Caput Secundum.

CVm ex priori demonſtratione oſtenderit omne corpus mobile in rectū graue eſſe, aut leue, modo euidentiæ cauſa explanandum accepit. Et, quia in huius oſtenſionem indiget propoſitione, dicente omne corpus naturale ſimplex neceſſario habere motum naturalem, ad hanc prius enodandam accingitur, & primum duas ſuper hoc demonſtrationes ſtatuit. Deinde exponit etiam ꝙ Veteres, dicentes atomos ante mundi fabricam per infinitum motos eſſe in vacuo, coguntur naturalem motum admittere. quod & Platonem quoque conſequitur, ponentem elementorum motum ante mundi innouationem non fuiſſe ſecundum ordinem, ſed poſterius redactum in ordinem. Demonſtratio prima ſic ſtatuitur. Primum, cum omnia corpora appareant mota, fieri non poteſt, quin eorum motus C violentus ſit, aut naturalis. Si violentus, habeant quoque naturalem oportet, ſiquidem violentus contrarius eſt naturali aut ratione partis, aut ratione velocitatis, aut quacunque alia de cauſa, & ideo fuit cuique corporum naturalium vnus duntaxat motus naturalis: motus autē extra naturā cōplures eſſe querūt: quamobrē omni corpori ſimplici naturalis debetur motus neceſſario. 19

Cum acceperit in prædicta demonſtratione ꝙ omne corpus, quod recte mouetur, eſt aut graue, aut leue, incœpit declarare hoc ad demonſtrandum. Et quia indigetur in hac demonſtratione hoc, ꝙ omne corpus habet motū naturalē, incœpit declarare hoc primo. & eius ſermo eſt intellectus, & cōtinet tres ꝓpoſitiones. Quarū, prima eſt, ꝙ omne corpus naturale neceſſario mouetur, & hęc eſt manifeſta. Scda eſt, ꝙ oē corpus naturale, aut violēte mouetur, aut naturaliter. Tertia eſt, ꝙ oē, qđ violēte mouetur, habet motū naturalē. & hoc ēt declaratum eſt, cū ſit impoſsibile intelligere motū violentū in corpore reſpectu alterius corporis, ſed in reſpectu motus illius corporis, cui attribuitur violentia. intētio.n. violentiæ eſt vt res moueatur econtrario ſuę naturę. & hæc vniuerſaliter propoſitio eſt manifeſta & abnegatio Auicennæ in ea nulla eſt. Et cōpoſitio demonſtrationis eſt talis. Si omne corpus eſt motum, aut violente, aut naturaliter mouetur: & omne, qđ violēte mouetur, neceſſario naturaliter mouetur: igitur neceſſe eſt vt oē

Idem primo cœ, 14.

corpus naturaliter moueatur. Et per poſitionem omnium antecedentium concludet conſequens.& conſecutio in hoc ſyllogiſmo inter antecedens,& conſequens eſt manifeſta,& ſimiliter antecedentis poſitio.Et hoc,ſicut diximus,non eſt ſyllogiſmus,niſi in reſpectu abnegantis quod omne corpus habet motum naturalẽ, cum iſta propoſitio ſit manifeſta per ſe ex hoc,quod ſonat hoc nomen natura.definitio enim Naturę eſt vt ſit principium motus,& quietis. Cũ igitur poſuerimus aliquod corpus eſſe naturale,neceſſe eſt vt natura ſit ſui motus cauſa,et ſuæ quietis:motus autem,& quies,quorum eſt cauſa natura, neceſſarij ſunt. Et hoc, quod d. Et,ſi motus,qui ſunt extra naturam, &c.d.hoc,ne aliquis exiſtimet, ꝙ, quia motus,qui eſt extra naturam,intelligitur in reſpectu naturalis,neceſſe eſt vt motus naturales ſint plures, ſicut motus accidentales.contraria enim exiſtimantur eſſe ſecundum eundem numerum,vt de ſanitate, & ægritudine. exiſtimandũ eſt enim ꝙ tot ſunt ſanitates numero, quot ægritudines.motus autem, qui ſunt extra naturam, ſunt plures,quoniam modi, qui ſunt extra naturam, ſunt plures, & modi violentorum ſunt etiam plures. D

Exiſtimãdũ ẽ ꝙ tot ſũt ſanitates, quot ſunt ęgritudines numero

Idẽ.5.Phy. cõ.57. & 3. colliget. capit.primo.

Amplius autem,& ex quiete manifeſtum eſt.etenim quieſcere neceſſarium eſt,aut vi,aut ſecuudum naturam.vi autem ibi manet, quo & fertur vi,& ſecundum naturam,quo ſecundum naturam.Quoniam igitur videtur aliquid manere in medio,ſi quidem ſecundum naturã, B manifeſtum eſt ꝙ & latio,quæ huc fit,ſecundum naturam ipſi ineſt. Si autem vi,quid ferri prohibet?Si enim quieſcit, eundem reuoluemus ſermonem.neceſſe.n.eſt,aut ſecundum naturam eſſe primũ quieſcens,aut in infinitum abire. quod quidem eſt impoſsibile. Si vero mouetur id,quod prohibet ferri,quemadmodũ Empedocles inquit, terram ob vertiginem quieſcere,aliquo ſane ferretur,cum in infinitũ ſit impoſsibile.nullum enim fit impoſsibile.infinitum autem tranſire impoſsibile eſt.quare neceſſe eſt vt ſtet alicubi quod fertur, & ibi non vi maneat,ſed ſecundũ naturam.Si autem eſt ſecundũ naturã quies, eſt & motus ſecundum naturam,ea,quæ ad hunc locum fit,latio.

Empedocles

Et ſignum verificationis eius, quod diximus, ꝙ corpora ſimplicia habent motum naturalem,eſt quies.res enim quieſcit, aut violente, aut naturaliter neceſſario,& locus,in quo res quieſcit naturaliter, illic mouetur naturaliter.Et ſi ita ſit,& aliqua res videtur quieſcere in medio,& quies eius illic eſt naturalis,manifeſtũ eſt quòd motus eius illic eſt naturalis.Si igitur quies eius illic fuerit violenta,quid igitur impedit ipſam a motu ad inferius ſemper?Et, ſi prohibẽs fuerit quieſcens,inducemus ſermonem noſtrum ſuper ipſum,& dicemus ꝙ res prima quieſcens,aut naturaliter quieſcit, aut mouebitur in infinitũ. quod eſt impoſsibile. Si igitur primum prohibens ſemper mouetur, ſicut dicit Empedocles,ꝙ terra eſt quieſcens propter gyrationem. ſi igitur mouetur,cum impoſsibile ſit vt moueatur in infinitum, & nihil quod impoſsibile eſt vt ſit,erit. Et,ſi ita ſit,neceſſe eſt vt res quieſcat in aliquo loco,aut ꝙ motus,& quies naturalis ſint ad locum, in quo eſt quies naturalis. F

19 Demõſtratio Secunda,cui tres propoſitiones pręaccepit.Prima eſt, omne corpus mobile motu recto vnã habet quietẽ.Secunda, omne quieſcẽs quieſcit quidẽ per naturã,aut violẽter, Tertia,quicquid alicubi quieſcit per naturã, illuc quoq;

A natura mouetur, et qđ alicubi quieſcit violēter, eius latio fit illuc violēta. Exinde
Quartam propoſitionem enuntiat, videlicet omne naturale corpus tangibile, &
mobile conuenit obtinere quietem natura. &, ſi eius eſt per naturā quies, & per
naturam quoque ei inſit motus oportet. dictum enim eſt omne quieſcens alicubi
per naturam, id ipſum illuc ferri natura. omne autē naturale corpus habere quie-
tem per naturam conſtat ex hoc, ꝙ ſi non eſſet ei quies natura, eſſet ei quies vio-
lenter, & ſit verbi cauſa terra quieſcens in medio violenter, & nil eſſet quieſcēs
niſi violentia. quod igitur ipſam terram vipellit ad quietem, fieri non poteſt quin
idipſum quieſcens ſit, aut motum, quemadmodum Empedocles cauſam quietis ter
ræ gyratiuum turbinem aſsignat. Si igitur ipſum violenter mouens quieſcit, re-
uertitur quęſtio de hac ipſa quiete, violenta ne ſit, aut ſecundum naturam. & hoc
in infinitum. quod fieri non poteſt. ꝙ ſi ponamus ipſum violentans moueri, ſciſci-
tandum eſt quiſnam locus ſit, in quem violentatum ipſum moueri cōſueuit, & cur
nam violentans idipſum violentauerit. quippe, ſi in rectum mobile corpus moue
ri non poſsit in infinitum, omnino motum, quē prohibuit a mobili violentans in
proprium quendam locum vergere oportet, dum non adeſt prohibens. ꝙ ſi eius
motus in peculiarem tendit locum, eius vtique quies ibidem naturalis erit neceſ-
ſario. &, ſi eius quies ibi eſt naturalis, eius quoque motus naturalis ſit oportet,
quamobrem reuincitur omne corpus naturale mobile eſſe natura.

B Hęc eſt alia demōſtratio, ꝙ oē corpus naturale habet motū naturalem, & fun-
datur ſuper duas propoſitiones, quarum Vna eſt, ꝙ omne corpus naturale habet
quietem naturalē: & ꝙ oīs locus, in quo quieſcit corpus naturaliter, ad ipſum mo
uetur naturaliter: & ex hoc ſequitur ꝙ omne corpus naturale habeat motū natu
ralē. Et d. Et ſignum verificationis, &c. i. & ſignū, ꝙ omne corpus ſimplex, quod
recte mouetur, habet motū naturalem, eſt ꝙ omne corpus, quod recte mouetur, re
cipit quietē. D. d. res. n. quieſcit, aut violente, aut naturaliter. i. & diximus ꝙ qes
eſt ſignū, ꝙ corpora mouentur naturaliter, quia omne quieſcēs, aut violēte quie-
ſcit, aut naturaliter. D. d. & locus, in quo res quieſcit, &c. & hęc ꝓpoſitio ēt mani
feſta eſt. quies. n. eſt finis motus. ſi igitur quies fuerit naturalis, motus ad ipſam erit
naturalis, &, ſi violenta, violentus. D. d. Et, ſi ita ſit, & aliqua res, &c. i. & cum hę
propoſitiones fuerint poſitę, & cōiungatur eis alia propoſitio, & eſt ꝙ omne cor
pus naturale habet quietem naturalem, concludetur vt res, quę vñr quieſcere in
medio, ſi quies earum fuerit naturalis, & motus earū erit naturalis. Et locutus fuit
proprie de rebus quieſcentibus in medio inter omnia quieſcentia, quia de eis du-
bitabatur, vtrū quieſcant illic naturaliter, aut violente. Alia aūt elemēta, quę cir
culariter mouētur in ſuis locis, & ad ea mouentur, qñ fuerint extra ea, non exiſti
mantur eſſe fixa naturaliter ſcdm totū in ſuis locis. Sed de terra tantum dubita-
bitur. qa, cū pars inferior eius fuerit ablata, pars deſcēdit ſuperior. & ex hoc exi-
ſtimatur ꝙ, ſicut hoc contingit in partibus, ita in toto, vt, cū hoc, quod dictū eſt,
C putetur ꝙ totum quieſcit illic violente, ſicut iā diximus ſuperius, ideo igitur tātū
locutus fuit de terra. Et, cum poſuit ꝙ, ſi naturaliter quieſcit in medio, ꝙ motus
eius ad ipſum erit naturalis, incœpit declarare ꝙ neceſſe eſt vt quies eius ſit illic
naturalis, & d. Si igitur quies eius illic fuerit violenta, &c. i. dicamus igitur ꝙ im-
poſsibilē eſt vt terra quieſcat in medio violente. qm̄, ſi illic quieſcit violente, ne-
ceſſe eſt, vt, ſi non aliquid impediat, vt moueatur in infinitū motu recto, vt prius
declarauit. deinde demonſtrauit impoſsibile cōtingens, ſi ponatur aliquod prohi-
bens ipſam a motu, & d. Et, ſi prohibēs fuerit quieſcēs, &c. i. ſi poſitū fuerit ꝙ ha
bet prohibens a motu, neceſſe eſt vt illud prohibens ſit aut quieſcens, aut motū.
Si aūt ſit quieſcens, reuertetur quęſtio ſuper ipſum, vtrū hoc quieſcēs naturaliter
quieſcat, aut violente. Si naturaliter, ergo in rebus naturalibus grauibus ponun-
tur quies naturalis, & motus naturalis: qm̄ hoc prohibens, cū fuerit poſitum quie-
ſcens naturaliter in aliquo loco, deinde poſitū fuerit extra ipſum, neceſſario mo-
uebitur ad ipſum naturaliter. Si aūt dixerit ꝙ eſt quieſcens violēte, continget ei
illud, quod accidit in quiete terræ, & eſt quod indiget quieſcente. & hoc intendit,
cum dixit, inducemus ſermonem noſtrum ſuper ipſum. ſ. aduerſarium. D. d. & di-
cemus ꝙ res prima quieſcens, aut naturaliter quieſcit, aut mouebitur in infinitum.

Oīs locus, in quo quieſcit corpus naturaliter, ad ipſum mouetur naturaliter. Idem infra cō. 25.

* 21.hic. & hoc intelligitur duobus modis, quorum vnus eſt ꝙ, ſi * homo non poſuerit ꝙ ſecundum quieſcens, quod eſt primum in veritate, eſt quieſcens naturaliter, continget ei vt in eo ſit potentia ad motum in infinitum. quod impoſsibile eſt. & ſecundum hoc non vocauit ipſum primum, niſi quia eſt cauſa quietis. Sed, quia iſte ſermo poſsibile eſt vt dicatur in primo quieſcente, ſcilicet in tota terra, & poſsibile eſt etiam vt dicatur in prohibente motum, ſicut ipſe poſt dicet, dignius eſt vt ſit intentio ſermonis eius, ſcilicet vt moueatur in infinitũ, ideſt vt ita procedatur in infinitum, ſcilicet vt quieſcens ſecundum prohibens a motu quieſcens primum indiget tertio quieſcente, quod prohibeat etiam ipſum a motu, & tertium etiam indiget quarto, & quartum quinto, & ſic in infinitum. & ſequitur ex hoc vt inueniantur corpora quieſcentia infinita. Et, cũ dixit impoſsibile, quod ſequitur a poſitione prohibentis terram quieſcere, incœpit dicere etiam impoſsibile, quod ſequitur, ſi ponatur prohibens motum, & d. Si igitur primum prohibẽs ſemper mouetur, ſicut dixit Empedo. ꝙ terra eſt quieſcens propter gyrationẽ. i. ſi igitur prohibens terram, ne moueatur, fuerit res mota, vt Empedocles d. ꝙ fortitudo motus orbis, & aeris circularis, quam appellauit turbinem, eſt cauſa ſtatus terræ, contingit, ſi poſuerimus ꝙ motus circularis, & turbo nõ eſt, vt terra naturaliter moueatur in infinitum. &, cum finis motus recti infiniti non eſt: & motus recti non ſunt niſi propter fines eorum: neceſſe eſt vt motus, qui non habet finem, non ſit omnino, ſcilicet ꝙ nunquam incipiat eſſe. quoniam, ſicut dixit Ariſt. in alio loco ꝙ, ſi impoſsibile erit vt inueniatur homo in longitudine campi, impoſsibile eſt vt incipiat generari. & hoc intendebat, cum dixit. Si igitur mouetur, cum impoſsibile ſit vt moueatur in infinitum, &c. i. ſi impoſsibile eſt vt incipiat in motu, qui eſt infinitus, & impoſsibile eſt vt moueatur in infinitum, neceſſe eſt vt illud, quod impoſsibile eſt eſſe, incipiat eſſe, & nihil, quod eſt impoſsibile vt ſit, incœpit eſſe. Et quaſi Ariſto. neglexit nominare conſequens propter deſtructionem eius, cum dixit & nihil, quod impoſsibile eſt vt ſit, erit. &, ſi nominaſſet ipſum conſequens, legeretur ita. ſi impoſsibile eſt vt aliquid incipiat ſecundum hunc modum motus moueri, cum impoſsibile ſit vt moueatur in infinitum, neceſſe eſt vt aliquid, quod impoſsibile eſt vt ſit, incipiat generari: ſed omne, quod impoſsibile eſt vt ſit, non erit, id eſt, non incipiet fieri. & hæc eſt eadem demonſtratio, quam dixit in vltimo Sexti. Phyſico. D. d. Et, ſi ita ſit, &c. i. &, ſi hæ demonſtrationes ſint, ſecundum ꝙ narrauimus, neceſſe eſt vt omne corpus habeat locum naturalẽ, in quo quieſcat, cum impoſsibile ſit vt moueatur in infinitum, & motus naturalis eſt ad illum locum, & quies naturalis in illo loco. D B

6. Phyſ. t. c. 92. & 1. cœ. t. c. 52.

Quapropter & Leucippo, & Democrito, dicentibus ſemper moueri prima corpora in vacuo, & in infinito, dicendum erat quo motu, & quis ſecundum naturam ipſorum motus. Si enim elementorum aliud ab alio mouetur violentia, & ſecundum naturam, neceſſe eſt aliquem vnuſcuiuſque motum eſſe, præter quem is eſt, qui eſt violentus. & oportet primum mouentem non vi mouere, ſed ſecundum naturam. in infinitum enim abibit, ſi non erit quippiam ſecundum naturam mouens primum, ſed ſemper quod prius vi mouetur, mouebit. F

Leucippus Democritus

Volumus modo contradicere Leucippo, & Democrito, qui dicunt ꝙ prima corpora ſemper mouentur in vacuo, & in nihilo in infinitũ. Dicamus igitur eis quæ cauſa mouet prima corpora, & quem motũ habent naturalem. Quoniam, ſi quodlibet iſtorum corporum nõ mouetur, niſi a motu alterius corporis, tunc motus elemẽtorum erit violentus & ſic neceſſe eſt vt quodlibet eorum corporum habeat motũ naturalem propter motum violentum, & propter motum corpus pri-

A mum. corpus enim primum motum nullum corpus mouet violente,
ſed naturaliter. quoniam, ſi corpus primum non moueret corpus mo-
tu naturali, tunc motus eſſent in infinitum. quoniam quodlibet cor-
porum mouebitur violente ab alio corpore, & ipſum mouebit aliud
corpus etiam violente, & ſic in infinitum. quod eſt impoſsibile.

Cumque declarauerit omne corpus naturale habere motum naturalem, modo 20
oſtendit eandem diſpoſitionem oportere admittere Leucippum, & Democritũ,
aſſerentes atomos motos fuiſſe ante mundi innouationem per vacuum tempore
infinito, videlicet quod fateri coguntur in rebus eſſe motum. Itidem cenſere opor
tet Platonem dicentem ante mundi ſtructuram elementa inordinatum exercuiſ-
ſe motum, quem exinde mundi faber in ordinem redegit. Et primum id, quod
Democritum, Leucippumque ſequitur explanandum accepit. Perimus enim in-
quiens, ab his an vnaquæque indiuiſibilium partiũ moueatur a ſeipſa, aut ab alio.
Si a ſeipſa, ergo fatentur dari motum ſecundum naturam. Sic etiam, ſi quædam
mouentur ex ſe, quædam ab alio, idem contingit. Si vero dixerint omnia moue
ri ab alio, in duo vtique inconuenientia prorumpant neceſſe erit. quorum Vnum
eſt ꝙ alicui inſit motus violentus, & non motus ſecundum naturam. quod enim
B ab alio mouetur, violenter mouetur neceſſario. Secundum incõueniens eſt ꝙ mo
uentia ab extra non neceſſario aſcendunt ad mobile per naturam, et principium
in ipſo, quod iam in Phyſico auditu demonſtratum eſt. ꝙ ſi admittunt mobile per
naturam, iam fatentur & motum naturalem.

Cum declarauit quod omne corpus naturale habet motum naturalem, voluit
deſtruere ſermonem ponentium motum innaturalem ante naturalem. &, quia
iſti ſunt ſecundum duas ſectas, quarum Vna eſt Leucippi, & Democriti, qui
dicunt quod partes indiuiſibiles mouentur in vacuo motu infinito æterno, Se-
cunda eſt Platonis, qui dicit quod quatuor elementa mouebantur, antequam
mundus eſſet, motu irregulari; deinde cum Deus fecit mundum, induxit ea in
ordinem, incœpit primo contradicere ſectæ primæ, & d. Volumus modo con-
tradicere, &c. & intendit per corpora prima partes indiuiſibiles. & vocauit eas
prima, quia apud eos ſunt elementa rerum. & intendebat per nihil, inane, ſiue
vacuum. vacuum enim eſt priuatio corporum infinita. & nulla differentia eſt in-
ter hanc opinionem, & opinionem Platonis in hoc, quod ponunt motum in-
naturalem priorem motu naturali. ſed differunt in hoc, quod ponit Plato quod
motus non naturalis erat in præterito, tamen modo non eſt. Leucippus au-
tem, & Democritus ponunt quod iſte motus in corporibus indiuiſibilibus ſem-
C per fuit in præterito, & ita eſt modo. Et, quia prima corpora apud ipſos ſunt
elementa rerum, continget eis vt ſint priora rebus, quæ naturaliter mouentur.
&, quia motus eorum eſt non naturalis, continget eis vt motus violentus ſit prius
naturaliter motu naturali. quod eſt impoſsibile. Et, cum dixit opiniones eo-
rum de motu corporum indiuiſibilium, incœpit contradicere eis, & dixit. Dica-
mus igitur eis, quæ cauſa mouet, &c. id eſt, dicamus igitur eis, ſi hæc corpora ſint
mota, & mobilia, & omne motum habet motorem, vt declaratum eſt in Phyſi-
cis, quis ergo eſt primus motor iſtorum corporum, contingit enim apud poſitio-
nem motoris vt habeat motum naturalem. quis eſt ergo iſte motus naturalis? Et,
cum dicit ꝙ neceſſe eſt vt quærantur ab eis iſtæ duæ quæſtiones, incœpit di-
cere quid eiſet reſpondendum ſecundum ipſos in motore, & d. quoniam, ſi quod-
libet illorum corporum non mouetur, niſi, &c. id eſt, &, ſi dixerint ꝙ quodlibet
illorum corporum mouetur a motu alterius corporis, neceſſe eſt vt motus illorum
corporum ſit non naturalis cum eo, ꝙ ſint elementa. Et, cum dixit ꝙ neceſſe eſt
eis ponere ꝙ corpora illa habeant motum naturalem, dedit cauſam in hoc, & d.
propter motum violentum, & propter corpus primum motum, id eſt, & neceſ-
ſe eſt eis ponere motum naturalem, propter duas cauſas, quarum. Vna eſt, quia
motus violentus non inuenitur in aliquo, niſi poſt motum naturalem, & Secun-
da eſt, ꝙ, cum quoddam iſtorum corporum mouetur ab alio, neceſſe eſt vt per-

7, Phy. a t. c. 1. vſq; ad te. cõ. 9.

ueniat ad primum motorẽ, qui per ſe mouetur, vt declaratum eſt in Phyſicis, niſi D
fieret proceſſus in infinitum, Et, cum dixit ꝙ neceſſe eſt eis ponere primum moto
rem, qui per ſe moueatur, & etiam, cum hoc poſuerint, neceſſe eſt eis ponere hęc
corpora habere motum naturalẽ, dedit cauſam in hoc, & d. corpus enim primum
motum nullum corpus mouet, &c. i. & cauſa cum hoc, ꝙ cũ poſitum fuerit ꝙ iſta
corpora habeant ante ſe primam rem motam, & primum motorem, ꝙ neceſſe eſt
ponere motum naturalem eis, eſt ꝙ res mota prima non mouet aliquod corpus,
& eſt mota violenter, ſed mouet ipſum, & eſt mota motu naturali, i. cum per ſe
mouetur, & quod violente mouetur, mouetur ex alio, Et apparet ꝙ non intelligẽ
dum eſt ex ſuo ſermone ꝙ, cum d. ꝙ prima res mota non mouet aliquod corpus
violente. i. non mouet corpus, quod ex eo mouetur motu violento, ſed naturali.
quoniam prima res mota, cum mouerit aliquod extra ipſum, non mouebit ipſum
niſi violente. & ideo ſermo eius eſt ſic intelligendus. quoniam corpus primo mo-
tum nõ mouet aliquod, & ipſum eſt motum violente, ſed mouet ipſum, & ipſum
eſt motum motu naturali. Aut dicamus etiam ꝙ in corporibus, quę ſemper mouẽ
tur a primo moto, non dicitur ꝙ moueantur motu violento in rei veritate. violen
tia enim in rei veritate eſt, vt aliquod corpus moueat alterum corpus ab extrin-
ſeco, ita, ꝙ in natura motoris illius corporis non ſit, vt moueat illud, quod ex eo
mouetur ſemper, ſed in aliqua hora, motus autem corporum, quę ſemper mouen-
tur a motu primi corporis, vt eſt motus elementorum circularis a motu cœli, non B
poſſumus dicere ꝙ ſit motus violentus, quia ſemper eſt: nec etiam poſſumus dice
re ꝙ ſit naturalis, quia[a] ignis non mouetur illo motu a principio exiſtente in eo.
Et fere illud idem dicimus in motu membrorũ animalis a primo moto, quod eſt
in eis, & eſt calor naturalis, & videtur ꝙ propter hoc vocauit ipſum naturalem,
motus enim violentus non eſt ſemper, ſicut diximus. Et, cum dixit ꝙ, cum poſue
rint primam rem motam, neceſſe eſt eos ponere motum naturalem, incœpit etiã
dicere modũ, ex quo neceſſe eſt eis ponere primam rem motam, & primum mo-
torem, & d. quoniam, ſi corpus primum non moueret, &c. Et hoc fundatur ſuper
propoſitiones. Quarum Vna eſt ꝙ omne motum habet motorem, Secunda eſt ꝙ
omnis motor in loco eſt corpus, Tertia eſt ꝙ corpus non mouet, niſi moueatur.
Si igitur corpus motum habuerit corpus, a quo mouetur, et illud corpus etiã aliud
corpus, a quo mouetur, cum non moueat, niſi moueatur ab alio, & ſic in infini-
tum, neceſſe eſt vt inueniantur corpora infinita contangentia ſe, & motus infini
tus; quoniam motus in magnitudine infinita eſt infinitus, & indifferenter, ſiue ma
gnitudo fuerit infinita ſecundum continuitatem, aut ſecundum cõtactum, Et om-
nia iſta declarata ſunt in Septimo Phyſicorum. Et per hoc, quod dicit, quoniam,
ſi primum corpus non moueret corpus motu naturali, intendit, ſecundum ꝙ appa
ret, ꝙ primum corpus extrinſecum, cum fuerit motum per ſe, mouebit corpora in
feriora motu naturali, Et iam diximus modum, ex quo poſsibile eſt vocare iſtũ F
motum, naturalem motum, & ideo dixit quoniã quodlibet corporũ, &c. quaſi igi
tur videtur quod omne, quod mouet aliud, & ipſum mouetur violente, quod ne-
ceſſe eſt vt moueat aliud violente; & omne, quod mouet aliud, & ipſum mouetur
naturaliter, quod mouet illud naturaliter. Et poteſt intendere per hoc, & eſt ma-
gis apparens, ꝙ, cum motor mouerit, & ipſe mouetur naturaliter, neceſſe eſt vt
motio eius in alterum, quod mouetur per ipſum, ſit naturalis, nõ quod illud, quod
mouetur ab eo, mouetur naturaliter, quoniam hoc, quod dixit, & mouet ea motu
naturali, poteſt intelligi, & referri ad actionem, quę eſt inter motorem, & motũ,
& poteſt referri ad motum illius rei motę, ſcilicet primi motoris, & poteſt refer-
ri ad motum eius, quod mouetur ab eo. & melius eſt, vt mihi videtur, vt refera-
tur ad motionem, quę eſt actio primi motoris. quoniam, cum naturaliter mouet,
actio eius in alterum neceſſario erit naturalis. &, cum motio eius in alterum fue-
rit naturalis, & ipſum fuerit motum, motus etiam eius erit naturalis. & hoc mani-
feſtum eſt ex ſuo ſermone, quoniam quodlibet corporum mouetur ab alio
corpore violente, & mouet ipſum aliud corpus violente, & ſic in infinitum,
quoniam quod violente mouetur, violente mouet, ſcilicet motio eius in alterum
eſt violente.

Violẽtia in rei veritate eſt, vt aliqđ corpus moueat alterum corpus ab extrinſeco, ita, ꝙ nõ ſit ĩ natura motoris illius corporis vt moueat illud quod mouetur ab eo.

a Ignis non mouetur a cœlo motu violẽto, neque naturali. Idem. 2. Meteororũ. cap. 2.

Hoc

A Hòc autem idem accidere neceſſarium eſt,& ſi, quemadmodum in
Timæo ſcriptum eſt,antequam factus eſſet mundus,mouebantur ele-
menta inordinate.Neceſſe enim eſt aut violentum eſſe motum,aut ſe
cundum naturam.Si autem ſecundum naturam mouebantur, neceſſe
eſt mundum eſſe,ſi quis velit inſiſtendo contemplari. tunc enim pri-
mum mouens neceſſe eſt mouere,ipſum ſubiens motum ſecũdum na
turam,& quæ mouentur non violentia,in propriis quieſcentia locis,
eum facere,quem nunc habent ordinem,ea quidem, quę grauitatem
habent,ad medium,quę autem leuitatem,a medio:hanc autem mun-
dus habet diſpoſitionem.

Et accidit hoc impoſsibile etiam neceſſario dicenti quòd elemẽta
mouebantur,antequam mũdus fuit,motu irregulari, vt dictum eſt in
Timęo. Dicamus igitur contradicendo quòd motus elementorum
tunc aut fuit violentus,aut naturalis.Si naturalis, neceſſario mundus
B fuit tunc.& hoc manifeſtum eſt ei,qui fuerit intuens in hoc. quoniã
primus motor mouet neceſſario, & mouet etiam motu naturali, &
elementa,quæ mouentur ſine violentia,ſunt quieſcentia in ſuis locis,
& ex eis fuit tunc iſte ordo,& ordinatio ſecundum quod ſunt elemen
ta:ſed dico ꝙ elementa grauia mouentur naturaliter ad medium. &
hæc eſt diſtinctio,& ordo mundi modo.

Dixit,Idem inconueniens ſequitur dicentes elementa moueri ante generatio- 21
nem mundi abſque ordine,nil ſiquidem inter illorum ſermonem, & præſentem
hunc ſermonem diſcriminis videtur, cum ambo ponunt partes naturales nõ mo
ueri ſecundum naturam,niſi ꝙ hi ponunt hæc corpora homogenea, Plato vero
ſtatuit hæc eſſe elementa quatuor.Ipſe tamen hunc ſermonem, videlicet dicentẽ
elementa mota fuiſſe ante mundi ſtructuram motu inordinato, peculiari ratione
refellit,dicens Huius opinionis cenſor alterum duorum aufugere non poteſt,ſcili
cet aut fateatur hunc,quem modo cernimus elementorum motum fuiſſe ante ge-
nerationem mundi naturalem,aut violentum.Si violentum, conſequens erit ibi
fuiſſe mobile per naturam;alioquin fieret in infinitum progreſſus, vt in Phyſico
auditu oſtenditur.Quod ſi mota fuiſſent non violenter,nil vtique aliud fuiſſet il-
le motus,niſi motus ſecundum naturam; & quies ſecundum naturam. Si ergo
C quieuerint ſuis in locis,& in eadem mota fuerint per naturam, mundus itaque ex
titerat,antequam erat.ſiquidem nil aliud eſt huius mundi eſſe,niſi exiſtentia par-
tium ſuarum in proprius locis,quocirca ordo,qui nunc eſt mundi,fuit ante inuen-
tionem ſuiipſius.

Cum contradixit dicentibus partes eſſe indiuiſibiles,motas in vacuo motu infi
nito,incœpit modo contradicere Platoni in hoc,quod dixit, ꝙ mundus genera-
tus fuit,& ꝙ corpora,ex quibus eſt,mouebantur ante ſine ordine, deinde indu-
xit ea Deus ad ordinem,quando fecit mundum. Et d, Dicamus igitur contradi-
cendo ꝙ motus elementorum,&c.ideſt ꝙ motus elementorum,ex quibus modo
mundus componitur,neceſſe eſt vt ante compoſitionem mundi eſſet aut violẽtus,
aut naturalis,cum nullus motus præter iſtos ſit.Si igitur elementa ante genera-
tionem mundi mouebantur violente, neceſſario habuerunt tunc motum natura-
lem.&,ſi tunc habuerunt motum naturalem,ergo mundus fuit. quod eſt inconue-
niens.Deinde dixit & hoc manifeſtum eſt ei,qui fuerit intuens ideſt, & hoc ma
nifeſtum eſt.quoniam neceſſe eſt, cum elementa mouebantur ante mundum, vt
primus motor eorum ſit motus naturaliter,ſicut diximus ante ſuperius. D. d. &
elementa,quæ mouentur ſine violentia, &c. ideſt neceſſe eſt tunc, cum primus
motor elementorum inueniebatur naturaliter, vt illud ex eis, quod non mouetur

ab iſto motore,ſit quieſcens naturaliter in ſuo loco naturali. iam enim declaratũ D
eſt ꝙ omne,quod mouetur a motore extrinſeco,mouetur violẽte:& omne, quod
mouetur violente,eſt in illo loco quieſcens naturaliter: manifeſtum eſt ergo ꝙ,
cum primus motor elementorum fuerit mouens in loco,ꝙ neceſſe eſt vt eſſent ele
menta in illis locis quieſcentia naturaliter,dummodo motor primus non mouerit
ea:&,cum tunc fuerit primus motor naturaliter, & elementa, quæ ab illo mo-
uentur,& quieſcunt in illis locis naturaliter,neceſſe eſt, cum primus motor dimĩ
ſerit illa mouere,quæ mouentur,& quæ ſunt extrinſeca ab illis locis, vt mouẽa
tur naturaliter ad illa loca, in quibus quieſcunt naturaliter, dummodo primus
motor non mouerit ea.&,cum in illa hora fuerit primus motor naturaliter, & ele
menta,quorum quædam partes mouentur ab eo violente, & quædam quieſcunt
naturaliter in ſuis locis,neceſſe eſt etiam,cum dimiſerit mouere ea,quę mouet ex
eis,& quę ſunt extrinſeca a ſuis locis,vt reuertantur ad ipſa naturaliter,& quie
ſcant in eis:ſed iſta eſt diſpoſitio mundi modo: igitur mũdus fuit in illo tempore,
quod eſt inconueniens.Et cum d.ꝙ,cum contingeret eis ponere primum motorẽ
elementorum,quæ mouẽtur motu irregulari,neceſſe eis eſt vt in illo tempore ſit
primum motum naturaliter exiſtens,ſ.corpus cœleſte,& vt quædam partes ele
mentorum moueantur ab eo violente,ſ.ab extrinſeco,ſi talis motus vocetur vio
lentus, & quædam quieſcant naturaliter in ſuis locis,d.etiam hoc, quod contin-
git eis ſecundo,& eſt ꝙ quædam eorum moueantur naturaliter ad ſua loca.Iſtæ E
enim tres diſpoſitiones ſunt diſpoſitiones partium elementorum in hoc mundo,
ſcilicet vt quædam eorum moueantur a primo moto,& quædam quieſcant in lo-
cis ſuis,& quædam moueantur ad ſua loca,& ſunt illa, quibus accidit ꝙ gene-
rata fuerũt extra loca ſua.Et,cum d.duas diſpoſitiones,dixit tertiam,& d. ſed di
co ꝙ elementa grauia,&c.i.deſt & vniuerſaliter, cum neceſſe fuerit vt primum
motum ſit,ſ.corpus cœleſte,neceſſe eſt vt illic ſit ſurſum, & deorſum, & corpus
graue,quod ad centrum naturaliter mouetur,& leue,quod ad circunferentiam.et
hæc eſt diſpoſitio mundi modo,& ordo eius.Et poſsibile eſt vt iſte ſermo ſit de-
monſtratio per ſe,& poteſt eſſe pars demonſtrationis prædictæ,vt nos demõſtra
uimus,ſed tamen abſcindit ipſam per hanc coniunctionem,ſcilicet ad demonſtran
dum ꝙ iſte ſermo eſt contentus per ſe.

Præterea,tantum inſuper percunctabitur aliquis, vtrum poſsibile
erat,an non poſsibile,quæ mouentur inordinate, etiam miſceri tali-
bus miſtionibus aliqua,ex quibus conſtant ea,quæ ſecundum naturã
conſtituuntur corpora(dico autem,veluti oſſa,& carnes)quemadmò
dum Empedocles inquit fieri in amicitia.dicit enim Multa quidem ſi-
ne collo capita emerſerunt. F

Et poteſt aliquis quærere,& dicere ꝙ, ſi elementa tunc moueban-
tur motu irregulari,non eſſet poſsibile,vt ex motibus illis fuiſſet ta-
lis congregatio,ex qua fiunt corpora naturalia, dico vt magnitudo,
& corpus,neque quod dicit Empe. quòd amicitia congregat elemẽta
adinuicem,& ex hoc fiunt multa capita ſine collo.

42 Deinde alio ratiocinio hanc deſtruit ſententiam, inquiens. Si ante mundi ge
nituram abſque ordine mota fuiſſent elementa,hoc altero duorum modorum cõ
tigiſſe poterit,ſ. ꝙ ex illorum motu potuiſſent generari animantia, aut plantæ,
ſeu quoduis compoſitorum,aut ꝙ hoc fieri nequiuerit. ꝙ ſi hoc fieri potuiſſe aſ-
firmant,fuiſſent inuentæ mundi partes ante eſſe mundi.& hoc eſt impoſsibile.Si
autem hoc fieri non potuerit,non aliunde quidem hoc fuiſſet, niſi quia habuerint
naturam,& virtutem,eiuſcemodi opera prohibentem,quod ſane nil aliud eſt, ꝙ
inuentio illorum motus ſecundum ordinem.

Hæc eſt,ſecundum ꝙ apparet,alia contradictio aprędicta,& eſt ꝙ, ſi ante ge
nerationem mundi mouebantur elementa irregulariter, neceſſe eſt vt ille motus

A eis eſſet, ſecundum ꝙ ſunt elementa, ſ. eſſet eis motus ſubſtantialis. &, ſi ita eſſet, non haberet naturam recipiendi a primo motore hunc ordinem, cum illud, quod habet naturam carendi ordine, impoſſibile eſt vt recipiat ordinē. Et hoc intendebat, cum d. non eſſet poſſibile, vt ex motibus illis, &c. i. ꝙ, ſi ex naturis eorum mouebantur per ſe motu irregulari, non eſſet poſſibile, vt ex motibus eorum fuiſſet iſta congregatio. corpora enim facta ex congregatione elementorum, non fiunt, niſi, quia elementa mouentur eſſentialiter motu ordinato. et ſi habuiſſent naturam carendi ordine, & veniendi ad finem terminatum, nō eſſet poſſibile eis in aliqua hora ad finē terminatū vt moueantur, quod eſt generatio. et ſimiliter Empedocli accidit. quoniam, ſi elementa non habuiſſent naturam vt congregentur, non congregarentur, & ex eis fierent capita ſine collis, & colla ſine capitibus. deinde etiam, ſi quodlibet ſimile eſſet congregatū cum ſuo ſimili, non eſſet poſſibile vt amicitia faceret hoc. Themiſtius autē explanauit hunc locū, ſic, ꝙ Ari. vult demonſtrare ꝙ etiam contingit eis hoc, quod contingit primæ ſectę, ſ. ꝙ mūdus fuit, antequā fuit, alio modo a prædicto, & dixit ꝙ, cum intrauit Ari. in hunc ſermonē, dimiſit nobis ut cōpleremus ipſum, & eſt, qđ debemus quęrere ab eis, vtrū ſit poſſe in iſtis motibus ſine ordine vt congregentur adinuicem ſecundum conuenientiā, & admiſceantur tali admixtione, naturali modo, ſ. quod mixtio cū fuerit, proueniat animal aut plāta, vt dixit Empedocles in amicitia, ꝙ primo fue-
B runt capita ſine collis, & alia membra per ſe, deinde congregabantur, & ex illa congregatione fuerunt animalia, & alia entia, aut impoſſe eſt vt admiſceātur tali admixtione. & d. et cum Ari. peruenit ad hunc locū, tacuit, vt nos compleremus. qm̄, ſi poſſibile eſt vt admiſcerentur tali admixtione, ergo plantę, & aīalia inueniebantur ante mundū, & iſta ſunt partes mundi, immo mundus cōpletus ordinatus, qm̄ eſſe partis eſt ligatū cū toto. & intendit, &, ſi impoſſe eſt vt admiſcerentur tali admixtione, tunc motus eorum non fuerunt non terminati in infinitū, ſed ordinati. quia impoſſibile eſt vt transferantur ab eo, ſecundū ꝙ ſunt. &, ſi non, nihil prohiberet in hoc modo admixtionis vt motus eorū eſſet ſine ordine; motus enim non terminatus non habet aliquam partem localem prohibitam. Et abbreuiatio iſtius ſermonis eſt, ꝙ debemus dicere ꝙ motus irregulares impoſſibile eſt vt recipiant per ſe caſu in aliqua hora talem ordinem exiſtentem modo, ſ. ante mundū in tempore, quod fuit ante mundū in infinitum. &, ſi hoc fuit poſſe, ergo mundus fuit antequam fuit. ſi igitur dixerint ꝙ hoc eſt impoſſe, eis dicemus neceſſe eſt vt ſint ordinati, & regulares. intentio enim inordinationis eſt ꝙ ſit impoſſibile recipere aliquam formam. & iſte ſermo eſt difficilis ad intelligendū ex verbis Ari. ſecundum translationem, quam habemus, & explanatio noſtra eſt veriſimilior.

Illud, qđ habet naturā carēdi ordine, impoſſe ē vt recipiat ordinem.

Expō Themiſtij.

Abbreuiatio.

His aūt, q infinita in infinito ea, quæ mouētur, faciūt, ſi vnū quidē
C eſt id, qđ mouet, neceſſe eſt vna latione ferri, quare nō inordinate mouebuntur. Si autem infinita ſint ea, quæ mouent, & lationes infinitas eſſe eſt neceſſe. Si enim finitæ ſint, ordo aliquis erit. non enim ex eo, quia non feruntur in idem, inordinatio accidit. neque enim nunc in idem feruntur omnia, ſed quæ eiuſdem ſunt generis ſolum.

Volumus modo contradicere dicentibus ꝙ elementa ſunt infinita, & ꝙ mouentur in infinitū. Dicamus igitur ꝙ, ſi motor fuerit vnus tātum, motus etiam erit vnus neceſſario, & elementa nō mouentur motu irregulari. Et, ſi motores fuerint infiniti, motus etiā erunt infiniti. Si igitur motus fuerint finiti, neceſſario elemēta erunt ordinata, quoniam omnia mouentur ad loca diuerſa. &, ſi ordinatio, & non ordinatio ſunt idem, non inueniemus modo omnia elem: ta moueri ad eundem locum, niſi quæ conueniunt.

Deinceps Tertiū retulit ſermonē quem, redarguit dicentes infinita eſſe elemēta, & hęc ipſa moueri in infinitum, oſtēdens illorum quoq; poſitionem comitari 23

hæc mota fuiſſe ante mundi fabricam ſecundum naturam, & ordinem. Et eius D
ſermo hac ſerie contexitur. Si fuiſſent ante mundi genituram infinita elemēta ex
ſe mota in infinitū, fieri non poſſet quin forma mouens ipſa, vtpote grauitas, aut
alia formarū, quę ſunt principiū animaliū, fuiſſet eadem in omnibus his partibus,
aut multiplex. Si multiplex, aut finita, aut infinita. Si autē forma fuiſſet vna, om-
nium vtique motus fuiſſet vnus. &, licet mota fuerit motu inordinato, nihilomi-
nus partes omnes fuiſſent motæ motu vno in ſpecie, & in eundem locum, quo pa
cto nunc mouentur omnes eiuſdem elementi partes eodem motu, adq; locum
eūdem, ſicut terra, aqua, aer, & ignis. Si autem plures extitiſſent formæ, finitæ tā,
fuiſſet & illorum motus finitus, & terminatus, quapropter & ordinatus, quia in
terminatum vergens locum, & finitum. Si vero formæ, quibus mouebantur, fuiſ-
ſent infinitæ ſpecie, infinitæque motionis, fuiſſent quidem duobus his modis infi-
niti motus. quod cum ita fuerit, omnes quidem ſpecies ſubeūtes genus motus pro
portionatæ erunt motori, & motui, quo mouent, videlicet φ ipſum motorem ſe-
quentur ita, vt, ſi motorum finitus fuerit numerus, finitus erit numerus ſpecierum
motuum, &, ſi motorum numerus infinitus, & ſpecierum motuum quoque infini-
tus numerus erit, demum quomodocunque motus ponatur naturam ſequi moto-
rum, neceſſario finiti ſunt, & terminati, quapropter & alia ex parte erunt haben-
tes ordinem. quique ordinem aufert, iam ordinem ponit, aut hunc eundem, quem
modo perpendimus, quemadmodum dicere cogitur ſecta prima, aut ordinem aliū, B
vt horum ſententia ſequitur. Iſte igitur exponendi modus magis quadrat Ariſto.
ſermoni in hoc loco, quam quæuis alia explanatio, quæ cogitari poteſt. & conſy-
deratione quidem hic opus eſt: quam exacte iam tractauimus, vbi huuc librum ſe
cundum ſingula eius verba enodauimus.

Vult declarare in hoc capitulo φ dicentibus φ ante mundum fuerunt corpora
infinita tempore infinito in vacuo mota in infinitum, contingit vt aliqua ordina-
tio fuiſſet ante ordinationem mundi, & d. Volumus modo contradicere, &c. ideſt
volumus modo contradicere eis, demonſtrando φ contingit ſecūdum ſermonem
eorum, φ aliqua ordinatio fuit ante ordinem mundi, non quod velit deſtruere ſer
monem eorum ſimpliciter: iam enim deſtruxit ſermonem eorum in alio loco. D.
d. Dicamus igitur φ, ſi motor, &c. ideſt φ, ſi motor iſtorum corporum indiuiſibi
lium fuerit eiuſdem naturæ, & formæ in omnibus motibus iſtarum partium erūt
idem in ſpecie, ergo motus earum non erunt diuerſi, neque conſequentes ſubſtan-
tias eorum, ſed conſequentes formas eorum. & quaſi vult demonſtrare φ ordina
tio erit in motibus eorum, quamuis motus eorum fuerint in infinitum, cum ſint
idem ſpecie. D. d. Et, ſi motores fuerint infiniti, &c. ideſt &, ſi motus, de quo dixe
runt ipſum eſſe infinitum, eſt infinitus, quia formæ mouentium ſunt infinitæ, &
Themiſtii ſpecies motuum tunc erunt infinitæ, & proceſſus eorum erit infinitus. Et hoc ex- F
expoſitio. planauit Themiſtius ſic, i. &, ſi fuerint huiuſmodi, etiam erunt ordinati. Et narra
Alexandri uit φ Alexan. non dixit hanc explanationem, ſed dixit φ diminutus fuit ſermo,
expoſitio. & non compleuit ipſum, cum debebat dicere φ impoſſibile eſt φ modi motuum
Themiſtius ſint infiniti, & φ impoſſibile eſt φ motus ſint infiniti. Dixit Themiſtius. & iſte
contra Ale ſermo eſt turpis, ſcilicet vt, cum aliquis poſuerit ſecundum poſitionem prędictā
xandrum. φ motus eſt infinitus, inquirendo quid cōtingat ex hoc, dicat φ ſequitur ex hoc
vt motus ſit infinitus. hoc enim eſt ſimile, ac ſi diceret φ, ſi hoc eſt animal, con-
tingit vt ſit animal. Et intendit, vt qui vult deſtruere aliquam poſitionem, debet
conſyderare quid ſequitur ex illa poſitione: &, ſi illud non fuerit, non erit illud
poſitum. v. g. φ, ſi hoc eſt animal, ergo Tragelaphus, ſed non eſt Tragelaphus,
ergo non eſt animal. Et etiam dixit φ hoc, quod dixit Alexan, non fuit intentio
Ariſto. in hoc ſermone, ideſt quod Ariſt. non voluit deſtruere motus eſſe infinitos
infinitarum formarum, & motus eſſe infiniti proceſſus, ſed intendit φ contingit
eis dicere φ aliquis ordo fuit ante ordinem mundi. Et intentio ſermonis Themi-
ſtii eſt φ hoc, quod dicunt φ corpora infinita indiuiſibilia mouebantur ante mū
dum in vacuo motu infinito, ſi intendunt per hoc, quod dicunt motum infinitum,
quod illa, quę mouentur illo motu, ſint infinitorū indiuiduorū, & quod motus cu-
iuslibet illorum indiuiduorum eſt infinitus in proceſſu, ſcilicet ad nullum finem,

A Si igitur illa indiuiſibilia fuerint eadem in forma, continget vt motus eorum habeant ordinem, cum ſint idem in ſpecie. Et ſi intendebant per ſuum ſermonem ꝙ motus eorum eſt infinitus, quia formæ corporum naturalium infinitorum ſecundum indiuiduum ſunt infinitę, etiam continget vt, cum motus ſint infiniti ſecundū formas, & proceſſum in infinitum, ꝙ motus eorum habeant ordinem. & hoc eſt aliqua ordinatio. diuerſitas enim ſpecierum motuum in hoc loco conſequitur diuerſitatem ſpecierum formarum. Et, ſi intendebant, cum ponebant eſſe infinitos motus, quia indiuiſibilia partium corporum ſunt infinita, & formæ eorum ſunt finitæ, & motus eorum in ſe ſunt finiti, hoc etiam erit valde ordinatum. iſta enim eſt diſpoſitio partium elementorum apud nos, ſiue fuerit poſita finita, aut infinita, ſcilicet ꝙ formæ eorum ſunt finitæ, & ꝙ moueantur ad loca finita in ſpecie. Quaſi igitur Ariſto. ſecundum hanc explanationem in hac ſecunda diuiſione induxit aliquid quaſi antecedēs, & aliquid quaſi conſequens, & tacuit conſequēs. & ideo reſiſtit Alexan. in ſuo ſermone ꝙ debebat deſtruere motus eſſe infinitarum formarum, & terminorum. hoc enim ipſum fuit poſitio apud Themiſtium, aut potentia poſitionis. Et hoc non contingit Alexandro. Sermo enim Ariſto. ſecundum Alexan. continet in ſe antecedens, & conſequens, ita, ꝙ ſic debet intelligi. &, ſi intendebant, cum dixerunt motum infinitum, quia formæ mouentes ſunt infinitæ in numero, & infinitæ in motione in alterum, cōtinget eis vt ſpecies mo-

B tuum, & proceſſus eorum fuerint in infinitum: ſed hoc eſt impoſsibile: ergo eſt impoſsibile vt formæ illorum corporum ſint infinitæ, & ꝙ motio in altero eorum ſit infinita. Themiſtius autem, quando poſuit potentiam conſequentis in ſermone, quem propalauit Ariſto. eandem cum potentia præcedentis, fuit conſequens apud ipſum ablatum a ſermone ſuo, & cum dixit Alexa. ꝙ debebat deſtruxiſſe conſequens, dixit ꝙ contingit ei ꝙ poſuit oppoſitum poſitionis, conſequens ſcilicet oppoſitum, conſequens ad poſitum. Sermo enim Ariſto. ſ. ꝙ, ſi motus fuerit infinitus, & proceſſus erunt infiniti, poteſt intelligi duobus modis. quorum Vnus eſt quod, ſi intendebant per ſermonem ſuum quod motus eſt infinitus, quia motores eorum ſunt infiniti ſecundum formam, & quodlibet eorum eſt infinitæ motionis in alterum, contingit vt ſpecies motuum ſint infinitæ, & proceſſus eorū ſit infinitus. & in hoc poteſt eſſe vt deſtruatur conſequens, & concludatur oppoſitum præcedentis: quoniam conſequens ſecundum hanc explanationem eſt aliud a pręcedenti. Et poteſt intelligi etiam quod intendebant per ſermonem ſuum motum infinitum, quia formæ mouentium in hoc motu ſunt infinitæ: & nulla differentia erit inter ponentem hanc poſitionem, aut ponentem ꝙ ſpecies motuum conſequuntur ſpecies mouentium. & hæc eſt aliqua ordinatio. Et, cum Themiſtius nō intellexerit differentiam inter præcedens, & conſequens in ſermone Ariſt. dixit ꝙ contingit Alex. ꝙ, ſi deſtruxiſſet conſequens, deſtruxiſſet ipſam poſitionem. ni-

C hil enim eſt obiectio Themiſtii contra Alexan. Et etiam quod Alexan. reſiſtit Ariſt. nihil eſt. quoniam, ſi fuerint ſecundum explanationem Alexan. tunc Ari. non diminuebat a ſermone, niſi deſtructionem conſequentis tantum. multotiens enim fecit Ariſt. hoc, confidendo ꝙ audiens intelligat, ſicut diminuit multas propoſitiones manifeſtas per ſe. quæ igitur diminutio continget in hoc Ariſto. niſi Alexan. communicet cum Themiſtio, ꝙ intentio Ariſto. in hoc ſermone fuit, cū fecit eis contingere iſtos tres modos, ſcilicet vt ordinatio aliqua ſit ante ordinationem. quoniam ſecundum hunc modum concedit eis Ariſto. motus eſſe infinitos in ſpecie, & infinitos in proceſſu. Videtur igitur ꝙ Alexan. reſiſtit ipſi ſuper hoc ꝙ concedit eis hoc, cum poſſet non concedere. & ideo melius eſt intelligere ſuum ſermonem ita, ꝙ non concedat eis ſecundam diuiſionem trium diuiſionum. et hoc non deſtruit ſuam primam intentionem, & eſt vt cogeret eos dicere ꝙ aliqua ordinatio eſt ante ordinationem, ſicut exiſtimauit Themiſtius. Ariſto. enim poteſt dicere eis hoc, quod dicitis ꝙ partes infinitæ habent motum infinitum, aut dicitis hoc, ꝙ illæ partes ſunt infinitæ, & motores infiniti, & motus infiniti: aut intenditis ꝙ partes ſunt infinitæ, & motores finiti, aut vnus, aut plures, et motus infiniti. Primæ igitur iſtarum diuiſionum contingit vt ordinatio ſit ante ordinationem, duæ autem diuiſiones reliquæ ſunt falſæ, &, cum prima diuiſio remanet, contin-

Diuerſitas ſpērum motuū cōſeqē diuerſitatē ſpecierū formarū. Idē. 1. cœ. cō. 5. & quæ ibi.

get vt ordinatio ſit ante ordinationem, & hanc concluſionem intendebat, & cũ D hoc deſtruxit motus infinitos eſſe in proceſſu, & ſpecie. & ſecundum hoc non intendit deſtruere motum eſſe infinitum, aut partes eſſe infinitas, ſed concedit hoc eis aliquo modo, & fecit eis contingere vt ordinatio ſit ante ordinationem: & apparet ex iſtis omnibus ꝙ opinatur illas partes infinitas eſſe eaſdẽ in forma. Et intendit per hoc, quod dicunt, ꝙ motus eſt earum infinitus, vt videtur, intendunt, vt mihi videtur, quia ſunt apud eos infinitorum indiuiduorum. &, cũ ita ſit, contingit eis neceſſario vt motus earum ſint eiuſdem ſpeciei, & ad eundẽ locum: & iſta eſt diſpoſitio partium eiuſdem elementi apud nos, ſcilicet eiuſdem in forma, ſicut ſunt partes ignis, & terræ. & ideo video mihi ꝙ Ari. cum narrauit de eis in prima diuiſione, & d. ꝙ mouentur in infinitum, intendit ꝙ motus eorum eſt infinitus, quia infinita ſunt in numero, non quia quodlibet eorum moueatur motu infinito. Et ideo d. poſt. Dicamus igitur ꝙ, ſi motor fuerit vnus tantum, &c. ideſt, ſi motor iſtarum partium, quarum motus eſt infinitus, quia ſunt infinitę in numero, fuerit vnus in forma, continget vt motus earum ſit idem in ſpecie, & ad eundem locum: & ſic motus earum habebit ordinationem, quam modo habet, & nulla differentia erit inter hanc diuiſionem, & diuiſionẽ tertiã. Sed in tertia poſuit formam, qua iſtæ partes mouentur, plures, ſed finitæ, in hac autẽ vna. & vniuerſaliter apparet ex hoc ſermone ꝙ diuidit ſermonem in tres diuiſiones, & deſtruxit ex eis mediã, & fecit eis contingere in duabus, vt ordinatio ſit ante
Themiſtius ordinationem. Themiſtius autem opinatur ꝙ fecit eis in tribus contingere vt ordinatio ſit ante ordinationem. & hoc eſt manifeſtũ ſui ſermonis apud me. Tertia aũt diuiſio eſt, quam dixit poſt ſecundam, in qua eſt diuerſitas, vtrum inten- E debat per ipſam, deſtructionem, aut facere contingere eis in ea iſtud, quod contingit eis in duabus diuiſionibus reliquis. quod autem idem intendebat, quod in reliquis, videtur per hoc, quod dicit, Si igitur motus fuerint infiniti, neceſſario elementa erunt ordinata, quia omnia mouentur ad loca diuerſa. Diuiſio naturalis in hac poſitione peruenit ad quatuor. Iſtę enim partes infinitæ, aut formæ earum erunt finitæ, & motio earum finita: & hęc eſt diſpoſitio rerũ naturalium ſcdm rei veritatẽ: & hoc eſt tertiũ cõdiuidens diuiſionis Ari. Scdm autem diuidens eſt ꝙ formæ earum mouentes ſunt infinitæ, & motio infinita. & hoc condiuidens eſt oppoſitum primo perfecto naturali ordinato. & ideo fuit dubitatum de eo, vtrum contingat eis in hoc ſermone vt ordinatio ſit ante ordinationem. Themiſtius autem intelligit ꝙ Ari. non induxit ipſum, niſi vt contingat eis hoc. Alexan. autem intendit ꝙ non induxit ipſum, niſi vt deſtrueret ipſum. Vnum autem duorum condiuidentium, quæ ſunt inter duo oppoſita, eſt ꝙ formæ iſtarum partium, quę ſunt mouentes eas ſint finitæ, & motio infinita: & hoc eſt primum condiuidens, ſecundum ꝙ explanauimus ſermonem Ariſt. & eſt propinquũ naturali. & ideo exiſtimatur ꝙ induxit ipſum, vt cõtingat eis ꝙ ordinatio ẽ prior ordinatione. Quar- F tum vero eſt, vt formæ iſtarum partium ſint infinitę, & motio ſit finita. & exiſtimatur ꝙ Ari. tacuit hoc cõdiuidens, aut quia collocatur apud ipſum in cõdiuidẽte, in quo intendebat dicere ꝙ continget ei vt ordinatio ſit ante ordinationem, aut quia collocatur ſub cõdiuidente, in quo intendebat deſtructionem ſecundum illum, qui dicit ꝙ per quandam iſtarum diuiſionum intendebat deſtruere, ſi debebat intendere per eas deſtructionem ſecundum alteram duarum explanationum Alexan. D. d. &, ſi ordinatio, & nõ ordinatio ſunt, &c. ideſt &, ſi ordinatio, & non ordinatio eſſent idem, poſsibile eſſet vt omnia mouerentur ad locũ quem libet. &, ſi hoc eſſet poſsibile, poſsibile eſſet vt omnia mouerentur ad eundem locum, & non mouerentur ad ipſum: & nos videmus ꝙ non mouentur ex eis ad eundem locum, niſi ea, quæ habent eandem formam. & hoc intendebat, cum dixit niſi quę conueniunt. Et. d. hoc, quia demonſtratio eius fundata eſt ſuper hoc, ꝙ ordinatio eſt oppoſita non ordinationi. &, quia aliquis poteſt contradicere ei in hoc, induxit hunc ſermonem.

Præterea inordinatio nihil eſt aliud, quàm quod præter naturã. ordo enim eſt propria ſenſibilium natura. At vèro & hoc abſurdum

A eſt, ac impoſsibile, quod infinitum eſt inordinatum habere motum. eſt enim natura illa rerum, quam habent plures, & pluri tempore. Accidit igitur ipſius contrarium, inordinationem quidem eſſe ſecundum naturam, ordinem vero, & mundum præter naturam: quãquam nihil vt contingit ſit eorum, quæ ſecundum naturam. Ordo & propria ſenſibilium natura

Et etiam contradicimus eis, & dicamus ꝙ illud, quod nõ habet ordinem, neq; definitionem, eſt illud, quod eſt extra naturam: definitio autem eſſentialis in ſenſibilibus eſt natura. Et dicamus etiã ꝙ impoſſibile eſt vt infinitum habeat motum non definitum, quoniam natura rerum eſt illa, quæ eſt in pluribns illarum rerum, & in plurimo tẽpore. Ponatur igitur tunc contrarium ei, ſuper quod ſint res. modo dico ꝙ illud, quod eſt non ordinatum, & non definitum ſit naturale: & naturale, & ordinatum ſit non naturale. & nos nõ videmus aliquod naturale, factum caſu, ita ꝙ ſic ſit.

B 24 Exinde Quartum ſermonem aggreditur, quo corripit eum, qui non ordinẽ, ordinem antecedere cenſuit. Dicamus igitur rem abſq; ordine definitionem eſſe rerum exeuntium viam naturæ, & res ordinata definitio eſt eorum, quę inueniũtur iuxta viam naturæ. quamobrem quod ineſt ſenſibilibus secũdum curſum naturæ, eſſe quidem habet aut in plurimo temporis, aut ſemper, & quod eſt extra naturam eſſe habet in pauciori temporis: & falſum vtiq; erit rem extra naturam infinito tempore exiſtere. quod ſane inconueniens admittere tenetur qui entia ante mundi genituram infinito tempore abſque ordine moueri ſtatuit, Hæc demum ſunt impoſsibilia, quæ ſequuntur quoſcunque dicentes ante mundi generationem extitiſſe motum.

Vult in hoc ſermone etiam contradicere Pla. in hoc, qđ dixit, ꝙ res mouebãtur ante mundum motu inordinato tempore infinito, & poſuit duas propoſitiones concedendas, & ſunt ꝙ non ordinatum, & non definitum eſt non naturale, & ꝙ ordinatio, & definitio eſt res naturalis exiſtens in ſenſibilibus. D.d. Et dicamus etiam quod impoſsibile eſt, &c.i. &, cum poſitum ſit ꝙ non ordinatio eſt extra naturam, dicamus ꝙ manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt vt aliquid indefinitũ, & inordinatum ſit in tempore infinito, vt poſuit Pla. quia cum res exiſtentes in maiori parte ſubiecti, & in maiori parte temporis ſint naturales tantum, dignius C eſt vt res naturales exiſtant tempore infinito. D.d. Ponatur igitur tunc, &c.i. contingit igitur ex hac poſitione vt res, quæ ſunt modo, ſint in contraria diſpoſitione illi, quam habent. i. ꝙ, cum poſitum ſit ꝙ illa, quæ non habent principium in tempore, licet ſint inordinata, ſunt naturalia, contingit in rebus, quæ ſunt modo vt ſint econtrario ſuæ diſpoſitioni. D. incœpit declarare hoc, & d. dico ꝙ illud, quod eſt non ordinatum, & non definitum, ſit naturale, &c.i. continget huic poſitioni, vt ea, quæ non habent ordinem, neque definitionem, ſint naturalia, quia fuerunt in tempore infinito, & ꝙ habentia ordinem, & omnia ſenſibilia ſint non naturalia, quia ſunt in tempore finito. D.d. & nos non videmus aliquod naturale factum caſu. i. & contingit ex hoc vt res ſenſibilis ſit non naturalis, quia nihil videmus, cuius duratio ſecundum ſuam diſpoſitionem naturalem ſit minor, quam ſecundum non naturalem. v.g. quia ſanitas eſt naturalis, & infirmitas non naturalis, neceſſe eſt vt tempus ſanitatis ſit maius tempore infirmitatis. &, cum ita ſit, neceſſe eſt vt omnia entia ſint in hoc eſſe non naturalia, & ante hoc eſſe fuerunt in diſpoſitione naturali. Et intendebat per caſum, tempus minus. quoniam, cum illud, quod caſu fit, ſit in minori tempore, accipit vnum verbum pro altero. quaſi igitur dicat nihil videmus in diſpoſitione naturali, cuius tempus ſit breuius, quã in diſpoſitione non naturali, ita, ꝙ impoſsibile eſt credere ꝙ ita ſit in aliquo ente, ſcilicet ꝙ tempus ſui eſſe in diſpoſitione non naturali ſit longius.

Idẽ. 2. Phy. t. co. 48.

Nihil videmus, cuiꝰ duratio ſcđm diſpoſitionẽ naturalẽ, ſit minor, quã ſecundũ nõ naturalem.

Videtur autem hoc ipſum Anaxagoras recte accepiſſe. ex immobilibus enim inchoat mundum facere. Tentant autem & alii congregantes, aliquo modo rurſus mouere, ac ſegregare. ex diſtantibus autē & motis non eſt rationabile facere generationem. Quapropter & Empedocles prætermittit eum, qui eſt in amicitia. neque enim potuiſſet conſtituere cœlum, ex ſeparatis quidem conſtruens, congregationem autem faciens per amicitiam. ex ſegregatis enim elementis mundus eſt conſtitutus. quare neceſſarium eſt vt fiat ex vno, & congregato. D

Et ſecundum hoc bene dixit Anaxagoras, cum dixit quòd mūdus fuit generatus ex rebus nō mobilibus omnino. Et multi alii homines ſtuduerunt, & laborauerunt, vt facerent generationem mundi ex rebus, quæ primo fuerunt congregatæ, deinde mouebantur, & ſegregabantur, & dixerunt quòd non eſt neceſſarium quòd mundus fuit ex rebus mobilibus ſegregatis. Et iuuabatur in hoc Empedocles per amicitiam, & litem, cum fecit eſſe generationem totius mundi ex rebus ſegregatis, deinde congregabantur ex amicitia, vt fugeret compoſitionem per motum. & ideo dixerunt quòd mundus fuit generatus ex vna re cōgregata, ſicut diximus ſuperius. deinde ſegregabatur. E

25 Ideò laudibus præfert eos, qui generant mundum ex rebus antea quieſcentibus, eo ꝙ nullum horum impoſsibilium ipſos conſequitur, qualiter ſenſerunt Anaxagoras, & Empedocles. Anaxagoras enim putat omnia infinito quieuiſſe tempore, quæ poſtremo mouit intellectus. Empedocli vero mundum quandoque generationem, quandoque corruptionem ſubire placuit, aſſerenti generationem eſſe congregationem, & corruptionem ſegregationem, ſegregationiſque cauſam poſuit odium, congregationis vero cauſam dixit amorem. & hoc totum effinxit, ne cogeretur ante mundi innouationem rerum motum admittere. etenim nonnullos tempore priores Empedocle protuliſſe legimus mundi genituram factam eſſe ex rebus ante coniunctis, quieſcentibuſque, quæ exinde ciebantur ad motum, & ſegregabantur, affirmantes non dignū eſſe ex ſegregatis, motiſque rebus procreari mundum, quorum vtique opinione fulcitur Empedocles, eamq; , prout ipſi viſum eſt ad complementū reduxit, adiiciendo odium, & amorē, ponendoque mundi genituram eſſe rerum congregationem amore, poſtquā ſegregatæ fuerint per odiū. F

Cum declarauit ꝙ neceſſariū eſt vt oē corpus naturale habeat motū naturalē, & quod impoſsibile eſt vt in aliquo tempore inueniatur corpus ſine motu naturali, & demonſtrauit impoſsibilia contingentia dicentibus ꝙ ante generationē mundi erant res ſine ordine, & cum hæc impoſsibilia non conſequuntur ponentes mundum eſſe generatum ex rebus, quæ ante ſuam generationem erant quieſcentes, laudauit eos ſuper hoc, & d. ſecundum hoc bene d. &c.i. & propter hæc impoſsibilia conſequentia dicentes ꝙ mundus fuit generatus ex rebus mobilibus, bene fecit qui d. ꝙ mundus generatus fuit ex rebus quieſcētibus, antequam fuit, vt Anaxa. dicens ꝙ res fuerunt ante mundum quieſcentes tempore infinito in mixtione. Deinde dixit, diſtinguebantur, & diuidebantur ab intelligentia. Deinde dixit. Et multi alii homines ſtuduerunt, &c.i. & propter hoc viſum eſt ꝙ homines, qui in antiquo tempore dicebant ꝙ mundus fuit ex rebus congregatis quieſcentibus, deinde mouebantur, & ſegregabantur, bene ſtuduerunt in perſcrutatione de hac intentione, cum perceperunt hoc impoſsibile, quod cōtingit dicenti ꝙ generatus fuit ex rebus mobilibus. Et, quia Empedocles fugere voluit conceſſionem eius, ꝙ res mouebantur ex ſuis naturis ante mundum, poſuit litem, & amicitiam eſſe cauſas motuum, fugiendo ne concedat qđ per ſuas naturas mouerentur

A tur, dixit, Et iuuabatur in hoc Empedocles ꝑ amicitiam, & litem. i. cum Empe-
docles percepit hoc, quod contingit dicenti ꝙ res ante mundum habebant mo-
tum ex ſuis naturis, & impoſsibile fuit ꝙ ex eis generaretur mundus, niſi moue-
rentur, tunc poſuit litē, & amicitiam eſſe cauſas motus eorū ante generationē mū
di, & poſt. Deinde narrauit quando fecit hoc, & d. cū fecit generationē totius mū
di, &c. i. & dicimus ꝙ Empe. iuuabatur in hac opinione in hoc, ꝙ poſuit litē, &
amicitiam: quia dixit ꝙ mundus fuit ex rebus, quę erant ante ſuam generatio-
nem ſegregatæ, & iſtum motum habebant ex lite, deinde mouebantur ex amici
tia adinuicem, donec ex eis fuit congregatus iſte mūdus & fecit hoc, ne continge
rent ei impoſsibilia, quæ contingunt alijs. & ideo fugit conceſsionem, ſ. ꝙ mo-
tus extiterit in rebus per ſe ante mundum, ſed attribuit motū liti, & amicitię. D.
d. & ideo dixerunt ꝙ mundus fuit generatus ex vna re, &c. i. & propter impoſ-
ſibilia conſequentia dicentem ꝙ mundus fuit generatus ex rebus mobilibus, di-
xerunt illi homines, ſ. ante Empedoclem, ꝙ mundus fuit generatus ex re, quæ
ante mundum fuit quieſcens, deinde ſegregabatur illud vnum, & ex eo fuit mū
dus factus. Et debes ſcire ꝙ dicenti mundum eſſe generatum ex rebus, quę erant
ante quieſcentes, contingunt contradictiones ſimiles contradictionibus contin-
gentibus dicenti mundum fieri ex rebus mobilibus. Quærendum eſt enim a di-
cente ꝙ mundus fuit ex rebus quieſcentibus, vtrum illæ res fuerint quieſcentes
B naturaliter, aut violente. ſi violente, neceſſario habent quietem naturaliter: &,
ſi habent quietem naturaliter, ergo & motus naturaliter: &, cum hoc duo habēt,
neceſſe eſt vt mundus ſit ante quā ſit. loca enim, in quibus eſt quies naturalis, &
motus naturalis, ſunt eadem numero. mundus ergo, in quo exiſtunt hæc loca, eſt
idem numero. & hoc declaratū eſt vbi declaratur ꝙ, ſi loca non eſſent eadem nu
mero, contingeret vt non eſſent motus naturaliter ad ſuperius, neq; ad inferius.
& tunc non eſſet neq; ſuperius, neq; inferius, niſi ſecundum cōparationem, nō na
turaliter. & ideo qui poſuit mundum eſſe generatum ex rebus entibus, contin-
get ei vt mundus ſit antequā ſit. Et omnes Antiqui conueniunt in hoc, quoniā
impoſsibile eſt vt ponatur factus ex rebus non entibus, niſi eſſet poſsibile vt nō
eſſe ipſius transmutaretur in eſſe. quod eſt impoſsibile, & eſt maxime cōtra eos,
qui ponebant leges. Dicit Themiſtius. Dicentes autem ꝙ mundus fuit ex rebus
non ordinatis, non poſſunt fugere iſta impoſsibilia, & poteſt homo dicere contra
dicendo his ſermonibus, quia non inducti erant ſecundum ꝙ oportet, ꝙ non intel
lexit ſermonem Platonis ꝙ mundus, & ordinatio fuerunt ex rebus non ordina-
tis ſecundum rectitudinem, quoniam hoc non intelligitur ex verbis eius, ſed hoc,
quod nos narrabimus modo, & eſt non ex ordine, & mundo, per ordinem, & mū
dum. qm̄ neq; ē ex ſanitate. Sed, quia inordinatum dicitur duobus modis, vt in-
C formatum, & inordinatum: qm̄ vtrunq; dicitur duobus modis, quorum vnus de
monſtrat fęditatem, & diſpoſitionem diuerſatam, & alius demonſtrat priuationē
perfectam: & ſimiliter non ordinatum, vt dicitur de aliquo homine, ꝙ non eſt
ordinatus omnino. quemadmodum dicitur non formatum, non illud quod eſt for
matum forma indecenti, ſed illud, quod caret forma, ſicut aſſueti ſumus vocare
materiam, non formatum, non illud, quod eſt formatum. Inordinatum igitur, de
quo dicitur ꝙ mundus fuit ex eo, debet intelligi ita, ꝙ mundus fuit ex materia
carente qualitate, q̃uis non fuerit qualis in aliquo tempore. quoniam non quale
eſt ſecundum alterum iſtorum duorum modorum non ordinatum, cum ordinatio
ſit aliqua qualitas, ergo non quale etiam eſt non ordinatum. iſta. n. eſt noſtra opi-
nio de eo, ex quo mundus, & ordinatio fuerunt. Quod autem Plato concedit ēt
ꝙ ordinatio eſt prior non ordinatione, & quod naturale eſt prius non naturali,
manifeſtum eſt, & notum ex pluribus locis ſuorum librorum. Et bene poteſt
homo perpendere hoc ex his, quæ diximus, quoniam, cum poſuit non ordinatio-
nem in malo, & omne diuinum eſt antiquum in ſua natura, ergo malum, ſicut di
xit non exiſtit in diuino, ſed in natura mortalium, & in eis, quę ſunt poſteriora.
omne enim, quod fuit viuum ſecundum hunc modum, poſsibile eſt vt ſit morta
le, & vt moriatur. Et in alijs locis etiam ꝙ Deus eſt æternus ſine fine, & ſine or
dine. Nō ergo debemus inquirere de iſtis ſermonibus ſimpliciter, ſed quaſi eſſent

Digreſsio, q oſtēdit ꝙ eadē inconuenientia ſequūtur dicentes mūdum eſſe generatū ex rebus quieſcētib', ſiue motis, vt Plato poſuit.

Idem ſupra com. 19.

Oēs Antiq couēniūt in hoc, ꝙ ex nihilo nihil fit Idem. 1. Ph. t. c. 34. & 35

Defenſio Themiſtij ꝓ Platone ī productione mundi contra Ari.

Inordinatū dicitur duobus modis, ſicut iformatum.

Malum nō exiſtit ī diuino, ſed in natura mortaliū. Vide. 9. Met. t. c. 19.

dicti non vniuerſaliter. Sermo autem dicentis ꝙ non ordinatio eſt prior ordina D
tione non eſt verus ſimpliciter.neq; etiam ſermo dicentis ꝙ ordinatio eſt prior
non ordinatione.quoniã in iſtis particularibus ordinatione inordinatio eſt prior,
& vniuerſaliter omnis ordinatio eſt prior inordinatione. Iſte igitur eſt ſermo

Abbreuiatio dictorum Themiſtij.

Themiſtij, quo defendit Platonem, & contradicit Ariſto. Et abbreuiatio eius eſt,
ꝙ non ordinatio dicitur duobus modis, quorum vnus eſt non eſſe, & alius diſpoſi
tio non naturalis, & ꝙ Plato non intendebat, cum d. ꝙ mundus venit ex inordi-
natione ad ordinationem, ex qualitate non naturali ad qualitatem naturalem,
ſed intendebat ꝙ venit ex priuatione qualitatis ad qualitatem. & hæc eſt diſpo-
ſitio primæ materiæ apud Ariſto. eſt enim non qualis, carens forma eſſentialiter,
ſed eſt recipiens formas. Deinde dedit rationem ꝙ Plato opinatur hoc ex hoc,
quod inuenitur in libris ſuis, ex quibus videtur opinari ꝙ naturale eſt prius non
naturali, & ꝙ ordinatio eſt prior non ordinatione. Deinde induxit illos ſermo
nes, ex quibus intelligitur hoc. Deinde quaſi reſiſtit Ariſto. ſuper hoc, quod
dixit, ꝙ ordinatio eſt prior in ordinatione, & d. ꝙ iſte ſermo non eſt intelligen-
dus vniuerſaliter, cum inordinatio in indiuiduis ſit prior ordinatione. per iſta igi

Auer. defenſio p Ari. cõtra Themiſtium.

tur defendit Themiſtius Platonem. Nos autem diximus ꝙ, ſi ille ſermo, quem
narrauit Ariſto. fuit ſermo ipſius Platonis, ſcilicet ꝙ elemẽta mouebantur ante
generationem mundi motu inordinato, & irregulari impoſsibile eſt vt per inordi
nationem, & irregularitatem intelligatur intentio, quæ eſt priuatio alterius illo- B
rum duorum modorum inordinationis, vt Themiſtius. d. motus enim non eſt pri
uatio. Cũ enim de aliquo dicitur ꝙ mouetur motu diuerſificato, neceſſario intẽ
dit ꝙ mouetur motu malo, ideſt inordinato, non habente terminum, ad quem ter-
minetur. Et, non eſſet poſsibile vt hoc, quod dixit Themiſtius, intelligeretur
ex eo, niſi ſi dixiſſet ꝙ elementa venerunt ex inordinatione ad ordinem, & non
dixiſſet motum, ſcilicet non attribuiſſet ordinationem, & inordinationem motui.

Nomen priuatiuũ tria ſignificat.

Nomen enim priuatiuum tria monſtrat, aut priuationem intentionis, quam de-
monſtrat nomen habitus, vt, cum dicitur de cęco ꝙ eſt non videns, aut diminu-
tionem viſus, vt demonſtrat hoc nomen debilis viſus, aut malum viſum, ſcili-
cet vt videat phantaſmata falſa. iſta autem tria inteligenda ſunt per inordinatio
nem. Cum aliquis igitur dixerit ꝙ motus elementorum ante, fuit inordinatus,
non poſſumus intelligere ex hoc priuationem motus. iam enim diximus ꝙ mo-
uebantur. neque etiam poſſumus intelligere quod mouebantur ſecundum ordi-

Motus fortis, & motus debilis ſunt idẽ ſpecie.

nem motu debili. motus enim debilis eſt ex genere fortis, ſcilicet ꝙ ſunt idem
ſpecie, & non differunt, niſi ſecundum magis, & minus. &, cum ita ſit, non re-
manet vt intelligatur ex motu inordinato, niſi motus non naturalis. Et etiam, ſi
confeſſi fuerimus ei, quod intelligendum eſt ex non ordinatione priuationem or
dinationis, vt d. Themiſtius, impoſsibile eſt vt intelligatur ex eo, quod eſt non
ordinatum prima materia, vt iſti dicunt ſecundum opinionem Platonis, neque F
etiam ſecundum noſtram opinionem. Non enim eſſet poſsibile vt intelligeretur
ſecundum noſtram opinionem, niſi ſermo eſſet ex quatuor elementis, non de

Corpus cœleſte non habet materiã. Id. 1. cœ. 20. & quæ ibi. Plato nũꝗ̃ percepit primam materiam. Idẽ ſupra com. 17.

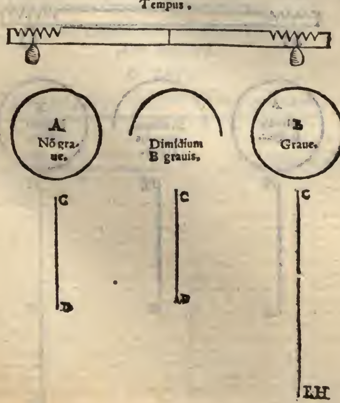
omnibus primis partibus mundi. corpus enim cœleſte non habet materiam,
cum non habeat contrarium. Plato autem intendebat per hæc, omnia elemen-
ta, ex quibus totus mundus fuit generatus, non quædam, & etiam Plato nunquã
percepit primam materiam. Et nihil eſt etiam explanare ſuum ſermonem, ita,
ꝙ ipſe non intenderit per hanc prioritatem, niſi prioritatem ſecundum naturam,
& ipſe dixit materiam eſſe priorem forma, non ſecundum tempus. Plato enim
poſuit tempus eſſe generatum, & factum, cum apud ipſum conſequitur tempus
motum orbis, motus autem orbis eſt nouus. Hoc autem, quod reprehendit Ari-
ſto. in hoc, quod dixit ſimpliciter, quod ordinatio eſt prior inordinatione, & non
fecit differentiam inter prius ſecundum naturam. & ſecundum tempus. quia or-

*** 9. Me. t. c. 13. & 3. de aĩa t. c. 20. et 27. & 12. Met. t. c. 32.**

dinatio quandoq; inuenitur etiam prior ſecundum tempus inordinatione in indi
uiduo, & hoc eſt cum ſpeciebus generatis, & generantibus. forma enim patris
prior eſt materia filij, tempore, & natura. hoc *autem iam declarauit Ariſt. cũ
declarauit quod actus eſt prior potentia ſecundum tempus in talibus ſpeciebus.
& hoc in alio loco.

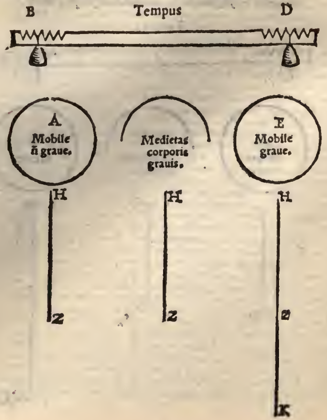
D Quod igitur ſit naturalis quidam motus vniuſcuiuſq; corporum, quo non vi mouentur, neq; præter naturam ex his eſt manifeſtum. Quòd autem ſit neceſſarium quædam habere propenſionem grauitatis, & leuitatis, ex his patet. Moueri enim dicimus eſſe neceſſarium, ſi autem id, quod mouetur, non habebit natura propenſionem, impoſsibile erit moueri aut ad medium, aut a medio. Sit enim hoc quidem, in quo a, non graue, illud vero, in quo b, grauitatem habens. feratur autem non graue per lineam c d, ipſum vero b, inęquali tempore per lineā c e. per maius.n. feretur id, quod grauitatem habet. Si itaque diuidatur corpus habēs grauitatē, vt linea c e ad lineā c d (pōt.n. ſic ſeſe habere ad aliquam earū, quæ in ipſo ſunt partium) ſi totum fertur per totam lineam c e, partem neceſſe eſt in eodem tempore p lineam c d ferri. quare per æqnale feretur non graue, & grauitatē habens. qđ quidem eſt impoſsibile. Eadem aūt eſt ratio & in leuitate.

E *Figura, oſtendens in his, quæ recta mouentur ſecundum naturam, neceſſario ineſſe grauitatis, aut leuitatis propenſionem.*



G

Manifeſtum eſt igitur quòd quodlibet corpus naturale ſimpliciter D
habet motum naturalem,non Violentum,neq; extra naturam. Dicamus igitur quòd elementorum hæc quidem ſunt grauia, hęc autem leuia. Iam enim diximus ſuperius ꝙ neceſſario elementa mouentur. Si igitur corpus motum non habuerit grauitatem naturalem, impoſſibile eſt vt moueatur omnino,neq; a medio,neque ad medium. Sit igitur corpus non graue a,& corpus graue b,& moueatur corpus nō graue per lineam c d, & moueatur corpus graue in illo tempore per lineam c h. mouetur igitur graue corpus in eodem tempore per ſpatium maius, quam corpus non graue.& ſecemus etiā ex corpore graui,ſecundum proportionem c h,ad c d. poſsibile eſt.n.hoc facere , & hæc ſit eius figura. reuertamur igitur,& dicamus quòd,ſi totum graue mouetur per totam lineam c h,neceſſarium eſt vt pars grauis moueatur per totam lineam c d. in illo tempore ſcilicet, in quo moueatur corpus nō graue:ſequitur igitur vt moueantur per vnum ſpatiū quod eſt impoſsibile. Et iſte ſermo conuenit parti leui. B

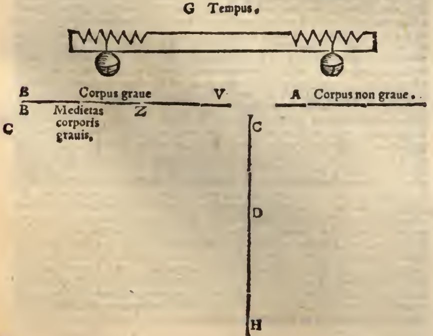


F

A Patefacto igitur omnia ſimplicia naturalia moueri motu naturali, & non omnes motus eſſe violẽtos, nec extra naturã, nunc monſtrare voluit id, q͛ ab exordio propoſuit, videlicet omne naturale corpus graue eſſe, aut leue. & hoc per reductionem ad impoſsibile, ad quod duabus propoſitionibus vtitur. Prima, omne corpus grauius, eodem tempore longius proſcindit ſpatium, quã minus graue corpus. Secunda eſt, quotiens duo corpora, quorum alterum grauius eſt altero, mouentur eodem tempore per ſpatia diuerſa, erit grauitatis proportio ad grauitatẽ proportio ſpatij ad ſpatium. His perſpectis dicendum omne corpus mobile in rectum neceſſario graue eſſe, aut leue: alioquin eius contradictorium eſſet admittendum, videlicet aliquod corpus moueri ad medium, quod non eſt graue, q͛ ſi ita eſſet, oporteret idipſum neceſſario moueri diſtantia terminata in tempore terminato, Sitq; huiuſcemodi mobile ad medium, non tenens grauitatem litera a, & tempus, quo ſuum facit motum b d, & ſpatium, per quod mouetur h z. Sit que aliquod graue corpus, quod moueatur in tempore b d per ſpatium quoddam, erit vtique ſpatium illud maius, quã h z: ſiquidem poſitum eſt grauius longiori moueri ſpatio in tempore æquali: & ſit eiuſcemodi corpus litera e, & ſpatium h z k: cumq; diuiſerimus ipſum corpus in partes duas, erit proportio e ad alteram partium, ſicut proportio totius ſpatij h z k ad ſpatium h z, quod totius eſt pars, & cõſequens erit ꝙ pars grauis moueatur ſpatio h z in tempore b d z

B at in eodem tempore iam poſitum eſt moueri corpus non graue, & per idem ſpatium; mouẽtur itaq; in æquali tempore duo mobilia corpora per idem ſpatium, quorum vnum graue eſt, & non graue alterum, quod falſum eſt, & impoſsibile: nullum igitur non graue corpus moueri poteſt ad medium. eadem argumentandi ſerie monſtratur nullum corpus non leue moueri a medio.

Figura, oſtendens idem, quod ſupra, deſeruiens Auer. expoſitioni.



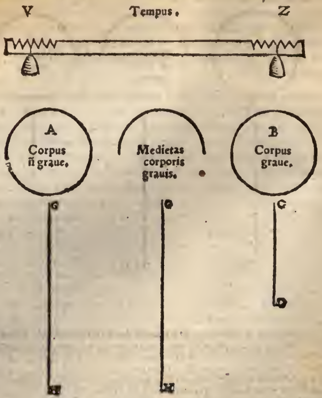
Vult declarare in hoc capitulo ꝙ omne corpus naturale habet grauitatem, aut D
leuitatem. & incępit primo dicere hoc, quod iam declarauit ex fundamentis po-
ſitus iſtius opinionis, & dixit Manifeſtum eſt igitur, &c. ideſt manifeſtum eſt
igitur vt omne corpus naturale, quod eſt exiſtens, modo habeat motum natura-
lem, non violentum, & ꝙ impoſsibile eſt vt aliquod tempus veniat, in quo cor-
pus non habeat motum naturalem, ſicut impoſsibile eſt etiam vt aliquod tempus
fuerit huiuſmodi præteritum. Et, cum hoc poſuit, dixit Dicamus igitur ꝙ elemē-
torum, &c. ideſt &, cum declaratum ſit ꝙ omne corpus habet motum naturalē,
dicamus ꝙ omne corpus non mouetur, niſi ſecundum ꝙ in eo exiſtit grauitas, &
leuitas, & ꝙ impoſsibile eſt ꝙ corpus nō graue, neq; leue moueatur motu recto
naturali, ſcilicet a centro, aut ad centrum. Deinde incępit declarare hoc. & d.
Iam enim diximus ſuperius, &c. ideſt, & apparet hoc ex hoc, quod declarauimus
ꝙ quodlibet elementorum mouetur motu naturali, cum fuerit extra ſuum locū
naturalem. D. d. ſi igitur corpus motū non habuerit grauitatem naturalem, &c. i.
dicamus igitur ꝙ, ſi corpus, quod naturaliter mouetur ad inferius, non habuerit
grauitatem, qua moueatur hoc motu, impoſsibile eſt vt moueatur omnino. D. d.
Sit igitur corpus non graue, &c. ideſt demonſtratio eius eſt ꝙ, ſi ſermo noſter
eius, quod eſt, omne, quod inferius mouetur naturaliter, non mouetur niſi grauita
te, non fuerit verus, tunc ſit verum eius contradictorium, quod eſt ꝙ aliquod cor
pus, licet non habeat grauitatem, moueatur ad medium, & ſit a. & ponamus ali E
quod corpus graue, ſcilicet b, & ponamus ꝙ corpus non graue pertranſit ſpatiū
c d in aliquo tempore, & ponamus ꝙ graue corpus in illo tempore moueatur a
puncto c per illud idem ſpatium, & manifeſtum eſt ꝙ neceſſe eſt vt moueatur
vſque ad d, vltra vſque ad h. ideſt neceſſe eſt vt moueatur per ſpatium maius
in illo tempore quam corpus non graue, manifeſtum eſt enim per ſe ꝙ, cum duo
mota, ſcilicet graue, & non graue moueantur in eodem tempore, neceſſe eſt vt
graue moueatur per maius ſpatium, quam non graue, cum habeat diſpoſitio-
nem hanc corpus graue cum eo, quod eſt minoris grauitatis. & hoc intende-
bat, cum d. mouetur igitur corpus graue, &c. Deinde dixit & ſecemus etiam,
&c. ideſt, & ſecemus a graui corpore partem, cuius proportio ſit ad ipſum, ideſt
ad corpus totum graue, ſicut proportio ſpatii, per quod mouetur corpus non gra
ue, ſ. c d, ad ſpatium, per quod mouetur graue corpus, ſ. c d h. poſsibile enim
eſt inuenire hanc proportionem, vt probatum eſt in geometria. Deinde dixit
reuertamur igitur, & dicamus, &c. ideſt, &, cum totum corpus graue mouetur
in illo tempore poſito ab ipſo c ad h, & ſecamus ab eo partem, cuius proportio
eſt ad ipſum, ſicut proportio c h ad c d, per quod mouetur corpus non graue in
illo tempore, neceſſe eſt vt illa pars corporis grauis moueatur per illud idem
ſpatium, per quod mouebatur corpus non graue, ſcilicet ſpatium c d, in illo eo-
dem tempore poſito, ꝙ eſt pars ſpatij c h. quoniam duo mota, quorum propor- F
tio grauitatis vnius ad alterū eſt, ſicut proportio ſpatii ad ſpatium, neceſſe eſt vt
ptranſeant ſpatiū in eodem tpe. Ponat ergo corpus graue linea b u, & ſecemus
ab ea partē b z, ita, vt ꝓportio eius ad totū corpus ſit ſicut ꝓportio ſpatij c d ad
ſpatiū c h, ita. ſ. ꝙ proportio b z ad b u ſit ſicut ꝓportio c d ad c h, & ponatur
tēpus, in quo corpus non graue, & corpus graue mouentur per ſpatiū c d, & c
h, tempus g. Igitur erit proportio b z grauis minoris ad b u graue maius, ſi-
cut proportio ſpatij c d minoris ad c h maius. Igitur neceſſarium eſt vt b z mi
nus moueatur per ſpatium c d minus in tempore, in quo mouebatur corpus b u
maius per ſpatium c h maius, & tempus eſt g: ſed in iſto eodem tempore, ſci-
licet g mouebatur corpus non graue per ſpatium c d: ergo per idem ſpatium,
& in eodem tempore mouentur duo mota, quorum alterum eſt graue, & alterū
non graue. quod eſt impoſsibile. Et hoc intendebat, cum d. igitur mouentur
per idem ſpatium, &c. Deinde dixit Et iſte ſermo cōuenit corpori leui. ideſt,
& iſta eadem demonſtratione vtendum eſt in probando ꝙ omne corpus, quod
a medio mouetur, habet leuitatem, & ꝙ impoſsibile eſt ꝙ aliquod corpus, quod
naturaliter mouetur a medio, ſit ſine leuitate.

A Præterea, ſi erit aliquod corpus, quod mouetur, neque leuitatem, neque grauitatem habens, neceſſe eſt vi moueri. quod aũt vi mouetur. infinitum facit motum. Cum enim potentia quædam ſit ea, quę mouet, quod autem minus eſt, ac leuius, ab eadem potentia plus moueatur, ſit motum, hoc quidem, in quo a, non graue per lineam c e, illud vero, in quo b, grauitatem habens in æquali tempore per lineã c d. Diuiſo igitur eo, quod grauitatem habet, corpore, vt linea c e, ad lineam c d, accidet id, quod aufertur a corpore grauitatem habente, per lineam c e ferri in æquali tempore: quoniam totum ferebatur per lineam c d. nam velocitas minoris ſeſe habebit ad eam, quæ eſt maioris, vt maius corpus ad minus. Per æquale igitur non graue feretur corpus, & grauitatem habens in eodem tempore. hoc autem eſt impoſsibile. Quare, quoniam, omni propoſito, per maius mouebitur interuallum quod graue non eſt, per infinitum vtiq; mouebitur. Manifeſtum eſt igitur ꝙ eſt neceſſe corpus omne definitum grauitatem habere, aut leuitatem.

B Dicamus etiam ꝙ, ſi aliquod corpus inueniatur motum, neq; graue, neq; leue, neceſſe eſt vt moueatur violente. &, ſi violente moueatur, motus eius erit infinitus. quod eſt impoſsibile. Quoniam, cum omne corpus motum non moueatur, niſi ab aliqua potentia, neceſſe eſt vt corpus minus, & leuius moueatur per ſpatiũ maius, quam corpus maius, & grauius ex illa eadem potentia. Moueatur igitur corpus maius non graue, & eſt a, per lineam c h, & moueatur corpus graue, qđ eſt b, per lineam c d in eodem tempore. Ergo, cũ corpus graue diuidatur in duo ſecundum proportionem c h ad c d, continget tunc vt illud corpus, quod diuiſum eſt ex corpore graui, moueatur per lineã c h in illo tempore, in quo corpus non graue per idem mouebatur: totum enim corpus graue mouebatur per lineam c d. erit igitur proportio velocitatis motus corporis minoris ad maius corpus ſicut proportio velocitatis maioris corporis ad corpus minus. Et, ſi ita ſit, cõ-
C tinget ꝙ motus corporis non grauis, & motus corporis grauis ſit idẽ in eodem tempore. quod eſt impoſsibile. dico ꝙ mouebuntur per idẽ ſpatium, & in eodem tempore. quod eſt impoſsibile. Manifeſtum eſt igitur ꝙ omne corpus habet grauitatem, aut leuitatem neceſſario.

Cumque monſtrauerit omne corpus leue eſſe, aut graue per admiſsionem mo- 27
tus naturalis, docere voluit itidem inferri ex motu violento corporis naturalis,
videlicet ipſum eſſe graue, aut leue, quemadmodum ex naturali motu hoc ſequi-
tur. idque ſimiliter peragit, deducendo ad impoſsibile. In cuius conſtructionẽ rur
ſus geminas propoſitiones affirmat. Prima, quando duo ſunt mobilia, quorũ vtrũ
libet mouetur ab aliquo motore violẽter, & horum vnum grauius eſt altero, tũc
leuius mobile eodem tempore mouetur longiori ſpatio, quam in eodem tempo-
re, eodemq; mouente mouetur mobile grauius. Secunda propoſitio eſt, ꝙ propor
tio ſpatii ad ſpatium in eodem tempore eſt ſicut proportio grauitatis ad grauita-
tẽ, Hoc ſtante, dicendum omne corpus mobile a medio motu violento graue eſſe

neceſſario. Cuius ratio eſt. Si daretur corpus mobile a medio violẽtia nõ graue, D
conueniens quidem eſſet id ab aliquo moueri motore, in tempore finito, aut ſpatio finito, aut infinito, ponamuſq; ipſum finitum, & ſit corpus illud a, & eiuſcemodi ſpatium g h, ſitque tempus v z. ponamus turſus aliud corpus habens grauitatem, ſ. literam b moueri in tempore v z. ſpatio aliquo ab eodem mouente, palã vtique erit id tempore illo, minori moueri ſpatio quam ſpatium g h, ſitq; ſpatiũ illud g d, & diuidamus ipſum b, mobile iuxta proportionem ſpatij g d, ad ſpatiũ g h, erit vtique pars b, mota ſpatio g h in tempore, quo mouetur b totum ꝑ ſpatium g d. & iam habitum eſt in eodem hoc tempore motam fuiſse partem, cuius nulla eſt grauitas per idem ſpatium. quod quidem eſt impoſsibile, ſ. duo dari corpora, quorum vnum graue eſt, alterum grauitatis expers, mobilia eodem ſpatio, in eodem tempore, ab eodem mouente. id aũt moueri motu infinito conſtat falſum eſſe, & impoſsibile, quapropter nullatenus moueri poterit.



E

F

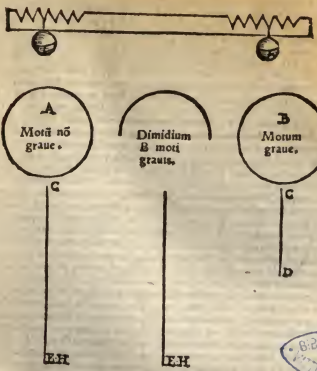
Demonſtrationum itaque, quas conſtruit in oſtenſionem omne corpus graue eſse, aut leue, ſumma hęc eſt. Crebro autem repetitum iã eſt circa id genus demonſtrationum ſolicitudinem non fieri, niſi cum negantibus ea, quæ per ſeipſa apparent manifeſta, aut quorum adeo orbata eſt natura, vt talia deprehendere nequeant.

Figura

A *Figura oſtendens, ſi corpus neq; graue, neq; leue recte moueatur, ꝙ violentia mouebitur. quod eſt impoſſibile, quia infinitum motum faciet.*

Tempus.

B



C

BIBLIOTECA N. LE ROMA VITTORIO EMANUELE

Cum declarauit ꝙ omne corpus naturale, quod recte mouetur, habet grauitatem, aut leuitatem, inquantum mouetur recte, incœpit demonſtrare hoc, ſ. ꝙ omne corpus, quod eſt huiuſmodi, debet moueri violente, & ꝙ motus eius eſt impoſſibilis ſecundum hunc modum, & d. Dicamus etiam, &c. id eſt ꝙ, ſi poſuerimus corpus, quod recte mouetur, moueri ſine grauitate, & leuitate, continget vt non habeat principium mouens. grauitas enim, & leuitas ſignificāt hoc principium. Et, quia declaratum eſt in Septimo Phyſico. ꝙ omne motum haber principium mouens, & ꝙ impoſsibile eſt vt ſit aliquid mouens, & motum eodem modo, neceſſe eſt, ſi poſitum fuerit corpus motum ſine mouente, exiſtente in eo, vt mouēs ipſum ſit extrinſecum, quapropter mouebitur violente. D.d.&, ſi violente moueatur, motus eius erit infinitus quod eſt impoſsibile, id eſt & continget, ſi violēte moueatur, vt motus eius ab agente violentiam ſit infinitus. D. poſuit ad hoc declarandum propoſitionem, qua vtemur in hoc, & d. Quoniam, cum omne corpus motum non moueatur, niſi, &c. id eſt & hoc declarabitur ex hoc, ꝙ dico. manifeſtum eſt enim ꝙ, cum omne corpus non mouetur, niſi a motore, & velocitas

t.c. primi & infra.

Velocitas motus eſt ex potētia motoris, ex augmento ſupra potētiã moti

motus ſit ex augmento potentię motoris ſuper potētiam moti,manifeſtum eſt ꝙ, D
cum aliquis motor mouerit aliquod corpus per aliquod ſpatium in aliquo tempo
re,quod mouebit minus illo moto in illo eodem tempore per maius ſpatium . &
conſequitur hanc propoſitionem altera, & eſt ꝙ proportio ſpatij ad ſpatium eſt
ſicut potentiæ rei motæ ad potentiam rei motæ,ſcilicet potentię impedientis mo
torem.Et incœpit declarare hoc literis,& d.Moueatur igitur corpus maius, &c.
id eſt demonſtratio eius ꝙ,ſi corpus non graue non moueatur a motore motu in-
finito,moueatur igitur motu finito,& ſit corpus non graue a,& ſpatium finitum,
quod pertranſit,ſit c h,& ſit corpus graue b, & moueatur ab illo eodem motore
in illo eodem tempore per aliquod ſpatium , & manifeſtum eſt ꝙ debet moueri
per minus illo ſpatio ſecundum propoſitionem prædictam . ſit igitur pars lineæ
c h,ſcilicet c d. D.d.Ergo,cum corpus graue diuidatur,&c.id eſt,& diuidemus
ex corpore graui partem,ad quam proportio corporis ſit ſicut proportio ſpatij,
per quod mouetur corpus non graue ad ſpatium , per quod mouetur corpus gra-
ue,ſcilicet vt proportio a ad illam partem ſit ſicut proportio c h ad c d.&, cum
ita ſit,accidit,ſicut diximus,vt illa pars,quam diuiſimus, moueatur in illo tempo
re poſito per ſpatium,per quod mouetur corpus non graue, ſcilicet c h. D.dedit
cauſam in hoc,& d.totum enim corpus graue mouebatur,&c. id eſt & cauſa hu
ius conſecutionis eſt,quoniam corpus graue mouebatur per minus ſpatium,quod E
eſt c d,& motus corporis diuiſi ex eo debet eſſe velocior,& ꝙ proportio ſuę ue
locitatis ad velocitatem totius ſit ſicut proportio totius ad partem,neceſſe eſt vt,
cum diuiſerimus hanc partem,ita, ꝙ proportio ſuę velocitatis totius ad ipſam ſit
ſicut proportio ſpatij corporis non grauis ad proportionem ſpatij corporis gra-
uis,perueniet proportio velocitatis partis ad velocitatem totius , ſicut proportio
ſpatij ad ſpatium:ſed iam fuit proportio ſpatij ad ſpatium,ſicut proportio veloci
tatis corporis non grauis ad velocitatem corporis grauis: cōtinget ergo ex hoc
vt velocitas partis ad velocitatem totius ſit ſicut proportio velocitatis corporis
non grauis ad ipſam ſuam velocitatem.&,cum duo motus ſunt velocitatis, quo-
rum proportio ad velocitatem eiuſdem motus eſt eadem proportio,neceſſe eſt ut
duæ velocitates ſint ęquales.velocitas enim corporis non grauis , & corporis,
quod eſt pars maioris, eſt eadem.quapropter neceſſe eſt vt pertranſeant in eodē
tempore idem ſpatium. Et,quia omnia iſta manifeſta ſunt, pertranſiuit ea . &
hoc omne intendebat,cum d.Et, ſi ita ſit , continget vt motus corporis non gra-
uis,&c.& eſt impoſsibile vt corpus non graue habeat ęqualem velocitatem ue
locitati grauis.quia impoſsibile eſt vt velocitas minoris ſit ęqualis velocitati ma
ioris grauitatis,cum ambo moueantur ab eodem motore.&,cum hoc ſit impoſsi-
bile , dignius eſt vt ſit impoſsibile æqualitatem velocitatis corporis non grauis F
eſſe ad velocitatem corporis grauis.Et poſsibile eſt etiam vt cōſequatur ex hoc
vt graue ſit velocius non graui,cum extraxerimus partem ita,ꝙ proportio eius
ad totum ſit minor proportione ſpatij corporis non grauis ad ſpatium corporis
grauis.continget enim tunc vt velocitas partis ſit maior velocitate non grauis,
& hoc eſt manifeſtum.

Quoniam autem natura quidem eſt quod in ipſo eſt motus prin-
cipium,potentia autem quod in alio eſt , quatenus aliud eſt , omnis
autem motus,alius quidem ſecundum naturam,alius autem violen-
tus,eum quidem,qui eſt ſecundum naturam,veluti lapidi eum, qui
deorſum fit,velociorem faciet id, quod ſecundum potentiam , eum
autem,qui præter naturam,omnino ipſa.ad ambo autem, tanquam
inſtrumento,vtitur aere.natus eſt enim hic, & leuis eſſe , & grauis.
Eam igitur,quæ ſurſum eſt,faciet lationem,quatenus leuis eſt , cum
pulſus fuerit,ac ſumpſerit principium ab ipſa potētia.eam vero,quæ
deorſum,rurſus, quatenus grauis eſt . Veluti enim imprimens tradit
vtrique.Quapropter & non ſequente eo,quod mouit,fertur quod* ui

* a.l.præter naturam.

A motum eſt.ſi enim non tale aliquod corpus eſſet,non vtiq; eſſet, qui
vi fit,motus.& eum quoque, qui ſecundum naturam vniuſcuiuſque
eſt,motum,promouet eodem modo. Quòd igitur omne,aut leue,aut
graue ſit,& quomodo pręter naturam ſeſe habeant motus ex his ma
nifeſtum eſt.

Et dicamus ꝙ natura eſt illud,quod eſt principium motus,poten-
tia aũt eſt,cuius principium motus eſt ex altero,aut per alterũ,& om
nis motus aut eſt naturalis,aut accidentalis, naturalis vero eſt ſicut
motus lapidis ad inferius,lapis enim cito mouetur ad inferius a po-
tentia iuuante natura,motus aũt accidentalis eſt a potentia,nõ adiu
uante natura.vt motus lapidis ad ſuperius,potentia quidẽ vtitur aere
in his duobus motibus,quaſi inſtrumẽto.aer enim eſt grauis, & leuis.
Et lapis mouetur ad ſuperius,ſicut leue,cum lapis expellitur.erit er-
go principiũ iſtius ſui motus a potentia,& iſte motus erit eius eſſen
B tialis,ſ.ex natura.lapis aũt iſtis duobus motibus mouetur in aere,aer
enim eſt inter graue,& leue,dico ꝙ tangit duo extrema, & ideo mo-
uetur in eo motu naturaliter,& accidentaliter. Et ideo motor nõ cõ-
ſequitur rem motam motu accidentali.&,ſi non eſſet corpus inter le-
ue,& graue,habens intentionem vtranque,non eſſet in eo violentia
omnino.& adiuuat ẽt omnem motum, qui exiſtit in omni corpore
ſecundum hanc intentionem,quam narrauimus. Manifeſtum eſt igĩ
quòd omne corpus,aut leue eſt,aut graue,& declaratum eſt etiã quis
modus motus naturalis,& modi motuum accidentalium.

Cũq; hoc liquido conſtiterit,declarare accepit quo pacto fieri ſolet motus na-
turalis,& violentus,dicens quoniam res,quæ mouentur ſecũdum naturam, ſunt, 28
quorum motus principium eſt in ipſis,& quæ mouentur violenter, ſunt, quorum
mouens eſt ab extra:nullum autem mobilium hanc ipſam diuiſionem aufugere
valet:conuenit ideo vt motus hæ duæ ſint ſpecies tantum,ſcilicet naturalis, aut
violentus,naturalis quidem, vt motus terræ deorſum, violentus, vt eius motus
ſurſum. Et vnuſquiſque horum motuum ipſum aerem expoſcit, quo mediante
C fiat motus. Naturalis quidem adiuuatur aere per motus principium,quod aer ipſe
ſuſcipit a mouente naturali,eo ꝙ de aeris more eſt vt, quando ſuſcipit motum a
motore,ipſum ſuſceptum motum tempore quodam retineat, licet ſeiungatur ab
eo mouens,proinde ac ſi tunc temporis moueretur ex ſe: & quando mobile na-
turale mouetur per principium,quod in ipſo,adiuuatur ſimiliter aere ita, vt ma-
gis ſeruet motum,eumq; fortiorem conſtituit,q̄ꝫ ex ſolo ſuo principio,motoreq;
haberi potuit. Violentum quoque motum aeris interceſsionem exigere magis
apparet manifeſtum.niſi enim hæc aeris potentia eſſẽt,qua ſuſcipit motũ, eumq;
aliquo temporis ſpatio ſeruat,quouſque impetus, ſeu vigor ille, quem a mobili
ſuſcepit,euaneſcat,fieri non poſſet vt motus perduraret violentus, niſi quandiu
mouens tangeret ipſum mobile. Vnde non aliunde motum peragit ſagitta poſt
ſui ſeparationem ab arcu, niſi per aerem, qui a chorda arcus ſuſcipit ipſam mo-
tionem,& ſagittæ perſtat motor quieſcente chorda,quouſq; motus, quem a chor
da ſuſcepit,diſpereat. Fuit autem talis diſpoſitio aeris, quia leuis eſt, & gra-
uis ſimul. quando enim is locum obtinet aquæ, tunc leuis eſt: quando vero lo-
cum occupat ignis, tunc grauis eſt: in ſuo autem loco naturali nec grauis eſt,
nec leuis, & tunc ei potentia ineſt ſuſcipiendi motionis principium, & ſur-
ſum, & deorſum. iccirco organum fuit motus naturalis, & violenti: natura-
lis quidem, eo quod ei patrocinium, facilitatemque miniſtrat; violenti autem,

quía eí vim;impetumq; infert:ſiquidem mota violenter nequeunt cõtinuare motum ſeiuncto ab eis motore,niſi propter hanc aeris naturam.Eodem pacto ſe habet diſpoſitio in Aqua,licet minus habet ad hoc virtutis,quam aer . Ex hoc deniq; collige omne corpus,mobile motu naturali, aut violento graue eſſe , aut leue.& cum hoc explanatum eſt quis modus ſit motus violenti , & quis modus ſit motus ſecundum naturam. D

Vult in hoc capitulo declarare quomodo fiunt motus naturales,& uiolenti,et pręcipue violenti,cum videatur ꝙ mota res violente mouetur , licet ſeparetur a motore,& deberet quieſcere,cum motor quieſcit,et primo dedit differentiam inter motum naturalem,& violentum,& d.& Dicamus ꝙ natura eſt,&c.id eſt,ꝙ ea,quę mouentur per naturam,ſunt,quorum principium motus eſt in ſe exiſtens. D.d.potentia autem,&c.id eſt ea autem , quę mouentur a potentijs non propter naturam,ſunt ea, quę mouentur a principijs extrinſecis. D.d.& omnis motus aut eſt naturalis,aut accidẽtalis.id eſt &,cum declaratum ſit ꝙ omnis motus eſt, aut a potentia,aut a natura,ergo manifeſtum eſt ꝙ omnis motus aut eſt accidentalis,aut naturalis.D.d.exemplum de naturali . & d.lapis enim cito mouetur ad inferius &c.id eſt lapis enim licet moueatur ad inferius cito a potentia extrinſeca,tamen hoc fit per adiuuamentum naturę,id eſt ꝙ iſtę motus eſt cõpoſitus, aut quaſi compoſitus. D.d.motus autem accidentalis,&c.id eſt ꝙ motus violẽtus, vt motus lapidis ad ſuperius a proiiciente,nihil pertinet ad naturam,ſicut motus eius a proiiciente ad inferius.& intendit ꝙ iſte motus violentus eſt ſimplex, & non inuenitur in eo motus cõpoſitus,ſicut in naturali,in quo inuenitur ſimplex, E

In motu uiolento non inuenitur motus compoſitus.

& compoſitum.Et,quia contingeret ꝙ, ſi motus violentus a motore extrinſeco tantum eſſet ſimplex,vt lapis,quieſceret , cum proiiceretur a manu proiicientis, d.potentia quidem vtitur aere in his duobus motibus,quaſi inſtrumento.& intendit per duos motus,naturalem,& violentum,ſ.ꝙ aer iuuat motorem,cum mouerit aliquid motu naturali,& iuuat faciens violentiam in motu violento.Et quærendum eſt vtrum aer adiuuet ipſum motum naturalem,an ſit neceſſarius in motu naturali.Exiſtimatum eſt enim vt corpus naturale moueatur ſine aere. Et ſimiliter de moto violento.

Digreſsio , qua q̃ritur, utrum aer ſit neceſſarius ĩ motu naturali , vel ſicut adiuuans.

Solutio.

Et ſecundum hoc erit aer adiuuans,non quaſi neceſſarius in his duobus motibus.Qui enim vtitur inſtrumento in mouẽdo aliquid , aut vtitur eo propter melius,id eſt propter facilius,aut ex neceſsitate,cum nõ poſsit mouere ſine inſtrumento.Et iſte eſt locus perſcrutationis. qm̃ motus impoſsibile eſt vt ſit per vacuum,neq; in corpore,quod non patitur a moto,ſ.ꝙ nõ diuiditur ab eo.ergo neceſſe eſt vt ſit in corpore habente diſpoſitionẽ aquæ,& aeris.Sed, ſi motus in aere fuerit inquantum quod ipſe diuiditur, tunc nõ eſt adiuuans eum, qm̃ diuiſio eius erit conditio in eſſe motus.Et eſt neceſſe. ſi enim diuiſio nõ eſſet, non eſſet motus.inquantum enim mouetur cum moto naturaliter,& violente,videtur adiuuans eſſe in duobus motibus,ſ.quia mouet motum etiam, & exiſtimatur eſſe poſsibile vt eſſet ſine iſto iuuamento : ſed tamen iſtud iuuamentum eſt propter melius.& hoc eſt iuuamentum manifeſtum in eo , quod violente mouetur,ſicut eſt etiam manifeſtum ꝙ illud iuuamentum in eo , quod violente mouetur,eſt neceſſarium,inquantum eſt motus,poſt quietem motoris. dimittamus etiã perſcrutationem de hoc,donec compleamus expoſitionem capituli. F

Inſtr̃o vtimur altero duorum modorum.

Et,cũ narrauit ꝙ aer adiuuat in motu violento,& naturali,dedit cauſam in hoc , & d.aer enim eſt grauis,& leuis,id eſt & licet iſti duo motus ſint contrarij , tamen iuuat eos,qm̃ in aere exiſtit grauitas,& leuitas.adiuuat enim graue grauitate, & leue leuitate,id eſt ꝙ,cum lapis mouetur ab inferiori ad ſuperius a proiiciente, mouebitur aer deferens lapidem ad ſuperius etiam a proiiciente lapidem,per leuitatẽ, quę eſt in eo,& remanebit retinens in ſe illum motum, poſtquam ſeparabitur a proiiciente,& hoc per hoc,quod habet in ſe ex principio leuitatis.expellitur.n. a lapide,& expellit ipſum:& pręcipue cum in iſto motu habuerit lapis duos motores,naturam ſcilicet,& mouens extrinſecum . & hoc intendebat cum d.Et lapis mouetur ad ſuperius,ſicut leue,&c.id eſt,& ideo, cum aliquis proiecerit lapidem ad ſuperius,expelletur,quaſi res leuis,id eſt,quia expellit aerem ſecum,qui eſt leuis.D.d,& iſte motus erit eius eſſentialis,id eſt,et motus lapidis ad ſuperius

Aer cũ grauibus grauitat.& cũ leuibus leuitat

ſi

A eſt quaſi naturalis,inquantum aer eſt leuis, id eſt aſsimilatur naturali in hoc, ꝙ
mouens extrinſecum quieſcit,& ipſe mouetur,& in hoc, ꝙ motus eius eſt faci-
lis.Et intendebat ꝙ iſte motus non eſt violentus purus,ſed compoſitus ex natu-
rali,& violento. Inquantum igitur eſt naturalis , mouetur lapis , licet motor ſit
quieſcens,& inquantum violẽtus,accepit principium a motore extrinſeco. De-
inde d.aer enim eſt inter graue,& leue.id eſt,& dicimus ꝙ aer eſt grauis, & le-
uis,quia eſt medium inter graue,& leue . Et,quia medium inuenitur in pluribus
gener bus,explanauit hoc medium,& d.dico ꝙ tangit duo extrema.id eſt intel-
ligo per medium,medium ſecundum locum,cum tãgit duo extrema corporis gra
uis,& leuis,ſcilicet aquæ , & ignis. Deinde d. & ideo mouetur in eo naturali-
ter,& accidentaliter id eſt.& ideo iuuat duos motus,quia eſt grauis,et leuis.De-
inde dixit Et ideo motor non conſequitur rem motam motu accidentali.id eſt et
ideo non neceſſe eſt vt motor ſit cum moto,quouſq; finiatur motus, ſed licet mo-
tor quieſcat,tamen res mota mouebitur,quia aer tunc mouebit ipſam,quia princi
pium motus,quod accepit a motore extrinſeco,remanebit, poſtquam fuerit ſepa-
ratus a motore,motus per ſe,per principium naturale,quod eſt in eo,ſcilicet gra-
uitatem,aut leuitatem.&,ſi hoc nõ eſſet,caderet lapis,cum motor ſepararetur ab
eo,quia lapis non habet in ſe principium leuitatis. Deinde d.&,ſi non eſſet cor
pus inter graue,& leue,&c.id eſt & niſi aer eſſet medius inter graue,& leue ſim
B pliciter,id eſt quia natura eius eſt natura media inter hęc duo extrema,cum gra
uitas,& leuitas exiſtãt in eo ambo aliquo modo,nõ eſſet poſsibile vt eſſet in eo
motus uiolentus.Et hoc,quod dixit inter graue,& leue,non eſt intelligendum ꝙ
natura aeris ſit media, ſed eſt ſimilis medio inter duo extrema , non quia ſit ad-
mixta duobus extremis. Et hoc , quod dixit,non eſſet poſsibile vt eſſet motus
violentus,intendit ꝙ,ſi aer non eſſet, non eſſet motus violentus omnino.Et po-
teſt intelligi ꝙ,ſi aer non eſſet,non eſſet motus violentus ita facilis,ita,ꝙ exiſti-
matum eſt,ꝙ lapis proiectus ad ſuperius eſt leuis , cum videatur motus per ſe ad
ſuperius diu.& ſecundum hoc poſsibile eſſet vt moueretur,licet aer nõ eſſet,ſed
non ſecundum hunc modum,id eſt ſi eſſet vacuum,ſecundum opinionem opinã-
tis ꝙ vacuum neceſſarium eſt ad motum localem.Sed, cum demonſtratum fuerit
ꝙ locus neceſſarius eſt motui, & ꝙ locus eſt vltimum corporis continentis , &
ꝙ terminus continens,ſcilicet locus,oportet ꝙ ſit quieſcens apud motum, neceſ-
ſe eſt vt lapis moueatur in corpore continente ipſum.Sed illud etiã corpus,quod
eſt impoſsibile,cũ motus exiſtat in eo,vt non patiatur,neceſſe eſt vt aliqua pars
eius,ſcilicet circunſcribens moueatur,& vt pars cõtinens hanc partem quieſcat.
&,quia cum hoc,ꝙ eſt leuis,habet etiam grauitatem,& leuitatem,motus violen
tus eſt in eo facilior.aer igitur ſecundum ꝙ eſt corpus paſsiuum,et continens,eſt
C neceſſarius in eſſe iſtius motus,& ſecundum ꝙ eſt graue, & leue facit motũ eſſe
faciliorem,& perfectiorem,non ꝙ ſit neceſſarius in ſuo eſſe. aer autem eſt iuuãs
motum naturalem etiam, ſicut Ariſtotel.d.& eſt neceſſarius in ſuo eſſe ſecundũ
modum,quo eſt neceſſarius in eſſe motus violẽti. Et videtur etiam ipſum eſſe ne
ceſſarium in eſſe motus naturalis modo proprio.& in hoc eſt difficultas.Declara
tum eſt enim de elementis ꝙ non nominantur inter ea , quæ mouentur * per ſe,
cum non moueantur ad locum,niſi a generante.vt cum ſcilicet ex eis fiat aliqua
portio in actu a generante,tunc exiſtunt in illa parte omnia, quibus conſtituun-
tur in loco proprio,& alijs accidentibus proprijs,niſi aliquid impediat ipſa a mo
tu ad locum proprium.Quemadmodum igitur cętera accidentia, exiſtentia in re
generata,non exiſtunt in ea,niſi a generante, tamen mediante forma generati ,
quę ſit a generante,ita eſt de hoc motu,verbi gratia ꝙ,cũ * elementum ſit ignis,
ſtatim in prima parte eius,in qua exiſtit igneitas ab igne generãte,exiſtunt om
nia accidentia exiſtentia in igne,ſecundum ꝙ eſt ignis.& vnum eorum acciden
tium eſt motus ad ſuperius.quoniam, ſecundum ꝙ in parte generata exiſtet de
parte leui,ſecundum hoc exiſtet in ea de loco corporis leuis, & de alijs acciden
tibus proprijs.Sed tamen,quia non exiſtunt a generante , niſi mediante genera-
to:& motus primo,& eſſentialiter non fit niſi a motore,& nullo alio mediante,
propter hoc iſte motus non eſt primus,neque eſſentialis a motore extrinſeco,ſed

Non eſt ad- mixta grauí tas cũ leuita te ĩ elemẽtis medijs. Idẽ 4.Cœl.c.26.

Vtrũ aer in motu naturali elementorũ,ꝑter hoc, ꝙ ẽ neceſſarius,ne detur vacuũ,ſit ex alio ẽt neceſſarius.

* a.l.ex ſe

Agens dans formã dat ẽt accidẽtia cõſequẽtia formã, mediãte forma. Idem 8.Phy.c.32.

* a.l. oleum.

Quando graue mouet̃ de potẽtia eſſentiali ad ſuum locũ ĩmediate, nõ mouetur a generãte, ſed a ſua forma.

In aĩalibus motor ẽ aĩa, & motũ eſt corpus, i ſimplicibus vero motor, & motum ſunt idẽ ſcd̃m ſpeciẽ & differũt ſcd̃m modũ. vide pro hoc 4. Cœl. com. 22.

* a. l. addit hæc verba, non. n. potentia eſt ad inferius, niſi ſecundũ quod eſt ĩ materia a Lapis non eſt ꝑ ſe motus eſſentialiter: ſed aſſimilatur ei, quod per ſe mouetur. vide cauſam. 4. Ph. 71. & 8. Phy. c. 30. & 4. cœ. 22.

a forma moti. & ideo habet proprium iſte modus motus, vt per eum moueatur res per ſe, cum aliquis non impedierit ipſum a motu per violentiam, ſcilicet cum impediens quieuerit: & ſecũdum iſtum modum aſsimilatur ei, quod mouetur per ſe. Et, quia motor eſſentialiter diſtinguitur in eſſe a moto, ſicut in animalibus. motor enim in eis eſt alius a moto, cum motor ſit anima, & motum ſit corpus. in corporibus autem ſimplicibus idem eſt motor ſecundum ſpeciem, & motum, ſed differunt ſecundum modum: lapis enim mouet ſe, inquantum eſt grauis in actu, & mouetur inquantum eſt potẽtia inferius. Et cauſa in hoc, quod inuenitur vno modo in actu, & alio modo in potentia, eſt, quia componitur ex materia, & forma. forma igitur eius mouet, inquantum eſt forma, & mouetur, ſecundum quod eſt in materia. * a Et ideo lapis non eſt per ſe motus & eſſentialiter, ſed aſsimilatur ei, quod mouetur per ſe. & ideo indiget in ſuo motu motore extrinſeco. Neque etiam numeratur inter ea, quæ mouentur ab extrinſeco, quia non mouetur hoc motu ab extrinſeco immediate, ſed mediante ſua forma. Et hoc quidem eſt vnum eorum, ex quibus Plato exiſtimauit ꝙ neceſſe eſt vt primus motor moueat ſe eſſentialiter, ſcilicet ex hoc, ꝙ videtur in lapide, ꝙ motor in eo ſit motum. ſed licet idem ſit motor in eo cum moto, tamen non eodem modo, vt Plato exiſtimauit, ſed diuerſimode, ſecundum ꝙ apparet ex prima demonſtratione in principio Septimi Phyſicorum vbi declaratum eſt ꝙ omne motum habet motorem. Et, quia lapis, ſicut diximus, non diuiditur in motorem, & rem motam, ita, ꝙ vtrunque eorum ſit exiſtens in actu, lapis tunc mouetur a principio, quod eſt in eo, accidentaliter, cum non habeat eſſe, niſi per illud principium. Non enim eſt motus lapis, niſi ſecundum ꝙ eſt in potentia inferius, & eſt motor, ſecundum ꝙ eſt grauis. Si igitur fuerit motus eſſentialiter per ſe, inquãtum eſt grauis: & iam poſuerimus ꝙ non mouet eſſentialiter, niſi ſecundum ꝙ eſt grauis: ergo eſt motor, & motum eſſentialiter eodem modo. quod eſt impoſsibile. & ideo non eſt motus hic eſſentialiter lapis, neque mouet etiam ſe eſſentialiter. Et, cum ita ſit, & omne, quod mouet ſe accidentaliter, neceſſe eſt vt moueat ſe, quia eſſentialiter mouet aliud motum a ſe, verbi gratia, quia homo non mouet ſe accidentaliter in naue, niſi quia mouet nauem eſſentialiter. Et, cum ita ſit, lapis igitur non mouet eſſentialiter, niſi aerem, in quo eſt, & mouet ſe, quia hoc quod mouet ſe, ſequitur motum aeris, ſicut de homine cum naue. Et, cum ita ſit, aer igitur, & aqua ſunt neceſſaria in motu lapidis. & hoc eſt illud, quod promiſimus declarare hic in expoſitione Phyſicorum. ſed iſte locus eſt conuenientior. Deinde dixit Manifeſtum eſt igitur ꝙ omne corpus, id eſt quod recte mouetur, &c. Et intendit per modum motus naturalis qualitatem eius, & per modos motuum accidentalium cauſam, propter quam mouetur, licet motor ſit quieſcens, & qualitatem motus eius in vtraque diſpoſitione, ſcilicet apud ſeparationem motoris a moto, & apud adiunctionem earundem. & ideo dixit, vt viſum eſt mihi, modos pluraliter, non ſingulariter, ſicut dixit de naturali. & forte dixit hoc, quia accidentales ſunt plures, & naturalis eſt vnus.

D B E

Summa Quarta. Generationem non omnibus, ſed aliquibus Naturalium corporum ineſſe poſſe.

QVod autem neque omnium ſit generatio, neque ſimpliciter nullius, patet ex dictis. impoſsibile enim eſt vniuerſi corporis eſſe generationem, ſi non & vacuum eſſe aliquod ſeparatum poſsibile ſit. in quo enim erit loco quod generatur, quando factum eſt, in hoc prius vacuum eſſe eſt neceſſarium, corpore nullo exiſtente. aliud enim ex alio corpus fieri eſt poſsibile, vt ex aere ignem, omnino autem

A ex nulla alia præexiſtente magnitudine eſt impoſsibile. maxime.n. ex corpore, potentia exiſtente, actu fiet corpus. ſed, ſi id, quod potentia eſt corpus, nullum eſt aliud corpus actu prius, vacuum ſeparatum erit.

Quoniam autem generatio non cadit ſuper omnia, aut omnia non ſunt extra generationem, manifeſtum eſt ex hoc, quod modo dico. impoſsibile eſt enim vt aliquod corpus fiat, niſi vacuum ſit, & plenum. quoniam locus, in quo corpus fuit, erat vacuus neceſſario, antequam corpus fuit, & quia nullum corpus omnino fuit. & poſsibile eſt vt corpus fiat ex alio corpore, vt ignis ex aere, & impoſsibile eſt vt corpus ſit ſine magnitudine, & ſine ſoliditate, & poſsibile eſt vt corpus ſit in actu ex alio corpore in potentia. ſed corpus, quod eſt in potentia, ſi non fuerit illic aliud corpus in actu, inuenietur illic locus, vacuus, ſeparatus a corpore.

B

Summa Quarta.

CVmque veterum de generatione placita commemorauerit, modo propriã 29
de hoc ſententiam aperire voluit. ꝙ quibuſdam, inquiens, entium inſit generatio apparet quidem ſenſu, qui vero generationem abſtulerunt, non auferebant eam a ſenſibilibus, ſed a rebus, quas ipſi cogitarunt eſſe ſenſibilia. At non omnia generationem ſuſcipere ex mox dicendis innoteſcet. Omne enim generabile aut corpus eſt, aut in corpore. ſi ergo omnia generantur poſt ſuum non eſſe, neceſſe erit corpus ſecundum ſe totum generari ſimpliciter, videlicet generari ex non corpore: quapropter conueniret corporis generationem præcedere vacuum, in quo eius fieret generatio. locus enim neceſſaria rei generandæ conditio eſt. fieri ſiquidem non poteſt quin corpus generetur a corpore in actu, aut a corpore in potentia, aut a nõ corpore omnino. ꝙ ſi ipſum poſuerimus genitum a corpore, ſequeretur ipſum geniti locum eſſe locum corporis, a quo fit generatio, ſicut amphora locus eſt aeris, qui conuertitur in aquam. ſi vero genitum eſſet ex corpore exiſtente in potentia, aut prorſus ex non corpore, ſequeretur
C neceſſario ibi eſſe vacuum ſeparatum, quo locetur corpus, quod eſt impoſsibile. & cum hoc, ꝙ falſum eſt generari corpus ex nõ corpore ſimpliciter, falſum quoque eſt generari corpus ex corpore in potentia, ſcilicet ex materia abſq; forma. ſiquidem expoliari non poteſt materia forma. alioquin quod nõ eſt haberet eſſe actu. & hoc etiam impoſsibile.

Cum narrauit in principio iſtius tractatus quod opiniones Antiquorum de generatione ſunt duæ. quarum Vna eſt opinio dicentis ꝙ omnia ſunt generabilia, Secunda eſt opinio negātis generationẽ omnino: & attribuentis hoc, quod videtur, errori ſenſus, incœpit perſcrutari de hoc, & d. Quoniam autem, &c. id eſt quoniam autem generatio non exiſtit in omnibus rebus, ita, ꝙ omnia fuerint generata, manifeſtum eſt ex hoc, quod dico. quoniam vero omnia non ſunt generata, manifeſtum eſt ſenſui. Et quaſi intendit notificare ꝙ illud, de quo oportet quærere de generatione vtrum exiſtat in omnibus, aut in quibuſdam, non vtrum exiſtat in omnibus, aut in nullo, vt fuit opinio Antiquorum, cum illa diuiſio non eſt ponenda dubitabilis. ſcilicet non eſt quærendum vtrum omnia ſint generabilia, aut non generabile aliquod, cum ſit viſum quod quædam eorum ſunt generata: ſed oportet quærere vtrum omnia ſint generabilia, aut non omnia generabilia. Et, cum dixit ꝙ manifeſtum eſt, ꝙ omnia non

ſunt generabilia, incœpit declarare hoc,& d.impoſsibile eſt enim &c.id eſt im- D
poſsibile eſt vt aliquod corpus generetur niſi in loco.Si igitur mundus totus fuit
generatus,aut primum corpus,neceſſe eſt vt haberet locum, in quo generaretur,
priorem ip ſo tempore,aut natura.locus autem eſt,aut vacuum, aut terminus cor-
poris continentis.ſed,ſi totus mundus fuit generatus,non habuit continens , cum
ante ipſum non eſſet corpus: ergo ante ipſum non erat corpus : ergo ante ipſum
erat vacuum.& hoc intendebat,cum d.quoniam locus,in quo corpus fuit,erat ua
cuus neceſſario.id eſt quoniam locus,in quo primum corpus fuit generatum , ne-
ceſſe eſt ut eſſet vacuum,cum nullum corpus erat ante ipſum.& hoc intendebat,
cum d.& quia nullum corpus omnino fuit , ſcilicet ante corpus poſitum eſſe pri-
mum. Et tacuit deſtruere conſequens,quia fuit manifeſtum, ſcilicet ſed uacuum
non eſt:ergo impoſsibile eſt vt corpus fiat ex non corpore:ergo impoſsibile eſt
vt corpus ſit generatum ſecundum totum , ſcilicet poſtquam non fuit omnino.
Deinde dixit & poſsibile eſt vt corpus fiat ex alio corpore, &c.id eſt quod au-
tem generatum fiat ex alio corpore eſt poſsibile,ſed non generatur ex alio cor-
pore,inquantum habet magnitudinem, & ſoliditatem in actu, ſed inquantũ hoc
accidit corpori,ex quo generatur, cum ſit impoſsibile inueniri corpus in poten-
tia abſtractum a magnitudine, & corporeitate , id eſt generatum non generatur
eſſentialiter a corpore,quod eſt in potentia, niſi inquantum eſt in potentia , non B
inquantum eſt in actu,licet ſit neceſſarium in ſuo eſſe vt ſit in actu, niſi neceſſa-
rium eſſet vt eſſet vacuum. Et hoc intendebat,cum d.& poſsibile eſt vt corpus
ſit in actu ex alio corpore in potentia. id eſt ꝙ corpus non generetur eſſentiali-
ter niſi a corpore in potentia,non in actu. ſed neceſſarium eſt vt illud corpus ſit
in actu.&,ſi non eſſet,eſſet vacuum.& hoc intendebat,cum d.ſed corpus , quod
eſt in potentia,ſi non fuerit illic, &c. id eſt & licet primum corpus generetur a
corpore in potentia, tamen neceſſe eſt vt illud corpus habeat magnitudinem in
actu.&,ſi non eſſet,eſſet vacuum. Et quaſi intendebat ꝙ, ſi corpus fuerit gene-
ratum,poſtquam nullum corpus fuit omnino , neceſſarium eſt aut ꝙ non fuit ge-
neratum ex aliquo corpore omnino,neque in potentia, neque in actu , quod eſt
impoſsibile,aut ꝙ fuit generatum ex aliquo corpore in potentia: quapropter ne
ceſſarium eſt ex hoc ꝙ ſit vacuum,ſcilicet ſi aliquid in potentia fuerit denudatũ
ab actu.illud enim,quod eſt in potentia,ſi denudatum fuerit a forma , & ab om-
nibus accidentibus,neceſſario erunt illic dimenſiones abſtractę , in quibus exi-
ſtet corpus generatum.& hoc dicitur vacuum.quamuis vacuum eſſe cõtingat di-
centibus primum corpus generari ex non corpore ſimpliciter, aut non ex corpo
re in actu.Et ideo videmus Poſteriores Loquentium noſtrę legis dicentium mũ
dum eſſe generatum ex non corpore,neque in potentia , neque in actu, quod di-
cunt vacuum fuiſſe prius mundo . Antiqui autem eorum opinabantur mundum F
eſſe generatum ex corpore in potentia,cum impoſsibile fuerit apud eos vt actio
agentis penderet cum aliquo non eſſe.& ideo dixerunt ꝙ in non eſſe eſt aliqua
eſſentia,qua operatur agens,& poſuerunt ipſam abſtractam a formis.quod eſt i-
poſsibile.quapropter continget ei dicere eſſe vacuum. Et hoc , quod dixit ſed
corpus,quod eſt in potentia,ſi non fuerit illic,&c.poteſt intelligi ꝙ illud corpus,
quod eſt in potentia,ſi non habuerit formam corporalem in actu , continget vt
ſit vacuum ante,in quo corpus generatum generabatur. & manifeſtum eſt quod
hoc non contingit dicentibus corpus eſſe generatum ex corpore . corpus enim
generatum ſtat in loco corporis,ex quo generabatur . Et poteſt intelligi ꝙ , cũ
poſitum fuerit ꝙ generatio eſt ex corpore in potentia, & non fuerit poſitum il-
lic aliud corpus in actu,niſi illud corpus,quod eſt in potentia,continget vt ſit ua
cuum.& hoc eſt quaſi manifeſtius . non enim conſequitur vacuum eſſe propter
poſitionem , qua ponitur corpus eſſe in potentia , nec hæc potentia eſt cauſa in
eo , ſcilicet niſi coniungatur cum actu . neceſſe eſt enim vacuum eſſe ponenti-
bus corpus eſſe generatum , ante quod corpus non fuit aliud corpus propter in-
digentiam , qua generatum indiget loco . Impoſsibile autem , quod contingit
ponenti corpus eſſe abſtractum a decem prædicamentis eſt vt aliquid ſit in po-
tentia , & in actu inſimul . Hoc enim ſubiectum poſitum non eſt in potentia,

Generantes
mundum ha
bent cõcede
re uacuum.
Expõ prima

A niſi* inquantum nõ eſt in actu, & inquantum non eſt in actu, eſt pars alicuius, quod eſt in actu* illud enim, quod eſt in actu, aut eſt pars in actu alicuius, quod eſt in actu, aut eſt vnum prædicamentorum: ſed hoc ſubiectum caret eis: ergo nõ eſt in actu omnino. ſuum igitur eſſe in ente in actu non eſt, niſi inquãtum eſt pars eius in potentia. Si igitur inueniretur per ſe, & ſingulariter, non ſecundum ꝙ eſt pars alicuius, non eſſet ens in potentia, ſed in actu. ens enim in potentia non inuenitur, niſi in ente in actu, & ſi separaretur, eſſet ens. differentia enim inter non eſſe, & eſſe in potentia, eſt, quia non eſſe non eſt in actu ens, neque in aliquo in actu, non diſtinctum ab eo. Et hoc intendimus, cum diximus in hoc loco de prima materia ꝙ non eſt ens in actu, ſed eſt ens in ente in actu, non diſtinctũ ab eo. & hæc eſt intentio noſtri ſermonis ꝙ eſt in eo in potentia. & eſt prolixior ſermo in hoc in primo Phyſicorum.

*a.l. inquãtum eſt.
*a.l. illud. n. qđ nõ eſt in actu, ſed ĩ potentia, aut.
Quod materia prima nõ habet eſſe, niſi ſit ĩ actu cũ forma.
Materia prima nõ ẽ ens ĩ actu, ſed eſt ens in ente ĩ actu, non diſtĩcto ab eo.

Summa Quinta. Scrutatur cauſas Generationis in compoſitis, & ſunt ipſa elementa.

Quæſitum Primum. Compoſitorum corporum eſſe principia, atque elementa.

B RELIQVVM autem eſt dicere & quorum eſt corporum generatio, & propter quid eſt. Quoniam igitur in omnibus cognitio eſt per prima: prima autem eorum, quæ ſunt, elementa ſunt: conſiderandum eſt quænam ſint talium corporum elementa, & propter quid ſint, deinde poſt hæc, & quot, & qualia.

Volumus modo, cum iam declarauimus hoc, quærere de generatione, in quibus corporibus exiſtat, & quid ſit. Dicamus igitur quòd, ſi cognitio rerum non ſit, niſi per principia, ergo principia ſunt ea, quæ ſunt in omnibus rebus, quæ ſunt elementa. quæramus igitur modo quæ prima corpora ſunt elementa, & quorum ſunt, deinde poſt hæc de qualitatibus, & quantitatibus eorum.

Summa Quinta.

C HAec ſumma tria continet quæſita. Primum monſtrat compoſitorum corporum eſſe principia, atque elementa. Secundum oſtendit principia, & elementa eſſe finita. Tertium huiuſcemodi principia eſſe plura vno. Quæſitum primum. Poſtquam explanauerit non omnibus corporibus ineſſe generationem, ſed in quibuſdam, determinare nunc propoſuit quibus nam corporibus inſit generatio, & quæ generationis cauſæ ſint, dicens cum rei compoſitæ cognitio ſit ex cognitione elementorum, principiorumque, quibus, cum inſint, res ipſa componitur, dignum eſt de principijs generationis compoſitorum, eorumque elementis ſcrutinium facere, & primum an condecens ſit talia principia eſſe omnium compoſitorum generabilium, necne. ꝙ ſi hoc cenſendum fuerit, examinandum erit quid hæc ipſa principia ſint, & quot. 30

Dicit & cum declaratum ſit ꝙ generatio non exiſtit in omnibus corporibus, & eſt manifeſtum ꝙ eſt in quibuſdam, quærendum eſt quæ corpora ſunt, in quibus generatio exiſtit, & quid eſt generatio. D. d. dicamus igitur ꝙ, ſi cognitio rerũ, &c. i. & via ad cognitionẽ corporum generabiliũ eſt ſcire principia generationis, quæ ſunt, & quot. ſ. principia vocata elementa. cognitio. n. rerũ non fit, niſi per cognitionem ſuorum principiorum, quaſi igitur dicit, quod omnia habentia

Cognitio rerũ nõ fit, niſi per cognitionẽ principiorũ. Idem. 1. Phy. t. c. 1.

principia non cognoſcuntur,niſi per cognitionem ſuorum principiorum : princi- D
pia autem rerum generabilium ſunt elementa:ergo primo perſcrutandum eſt de
corporibus,vocatis elementa.D.d.& quorum ſunt,id eſt,& quorum ſunt elemen
ta,deinde poſt hæc perſcrutemur de qualitatibus,& quantitatibus eorum.i. quæ
eſt ſubſtantia elementorum.&,ſi ſunt corpora,quę corpora ſunt, & quorum ſunt
elementa.deinde perſcrutemur de qualitatibus eorum,per quas ſunt elementa, &
de numero.harum igitur quæſtionum quędam dictę ſunt in hoc tractatu, & quę-
dam in libro de Generatione,& Corruptione.

Hoc autem erit manifeſtum,ſupponentibus quænam ſit elementi
Elementi definitio. natura. Sit itaque Elementum,illud corporum,in quod alia corpora
diuiduntur,quod ineſt potētia,aut actu.hoc enim vtro modo adhuc
ambiguum eſt.ipſum autē eſt indiuiſibile in diuerſa ſpecie. tale quid
enim elementum omnes,& in omnibus volunt dicere.

Et hoc declarabitur nobis,ſi nos ſciuerimus naturam elementi. Di
camus igitur quòd Elementum corporum eſt illud,in quod corpo-
ra diſſoluuntur,& ſunt in eo aut potētia,aut actu.& hoc eſt dubium. B
elementum autem non diſſoluitur in alia diuerſa in forma. & om-
nes conueniunt quòd elementum oportet eſſe huiuſmodi, vt ſit in
omnibus rebus.

31 Ipſe igitur a manifeſta nominis elemēti ſignificatione huius inquiſitionis exor
dium ſumpſit,& dixit omnium fuiſſe conſenſum,Elementū appellari id, in quod
poſtremo,& per ſe omnia compoſita reſoluuntur,ipſum vero in nil aliud reſol-
uitur. Contendunt autem an id ipſum inſit compoſitis potentia,vel actu.Si enim
compoſitio,vt multis ex veteribus viſum eſt,eſſet congregatio , eſſet vtique ele-
mentum exiſtens actu:ſi vero compoſitio mixtione reſultat,quemadmodū Peri-
pateticis placuit,erit elementum in compoſitis potentia. Videtur autē ꝙ prædi-
cta definitio accommodata ſit elemento ex hoc,ꝙ omnes homines tam de artifi-
cialibus,ꝙ̄ de naturalibus,& ſimpliciter entibus ſermonem facientes pręmemo-
ratam intentionem elementi minime inſinuant.cum igitur elementum ſit id, in
quod vltimo corpora reſoluuntur, per ſe, non ſecundum accidens , concluditur
idipſum ſimplex eſſe corpus.cumque de naturalium corporū diſpoſitionibus ap-
pareat eorum reſolutio in aliquid huiuſmodi, quemadmodum reſoluuntur anima
lia,& plantę in corpora homogenea,& homogenea in aquam,terram,ignem,et F
aerem:hęc autem vlterius in nullum corpus reſolui iudicamus: concludendū erit
in compoſitis naturalium corporibus eſſe aliqua,elementa.

Dicit & via ad cognitionem,ꝙ corpora ſunt elementa,eſt procedere a defini-
tione rei ad ſuum accidens.corpus enim eſſe elementum eſt ei accidens,cum ele-
mentum dicatur in comparatione eius,cuius eſt elementum.Deinde dedit defini
tionem elementi.& d.ꝙ Elementum corporum,&c.& d.& ſunt in eo,aut poten
tia;aut actu.&,quia hoc dubium eſt,ideo dixit hoc eſt dubium, quoniam manife
ſtum eſt ꝙ corpora in poſtremo diſſoluuntur in ea.& hoc eſt dubiū,ſcilicet vtrū
ſunt in elementato potentia,aut actu . Et hęc definitio eſt vniuerſalis omnibus
opinionibus de elemento.qm̄ elementa ſunt partes compoſiti,aut ſecundū quan-
titatem,vt ſecundū dicentes gn̄ationem per congregationem,aut ſecundū quali-
tatē,& quantitatem,vt ſecundū dicentes generationem eſſe tranſmutationem in
Documētū. ſubſtantia in pluribus vno corpore. Et debes ſcire ꝙ hęc elementa , de quibus
perſcrutatur hic,ſunt alia ab elemētis vniuerſalibus, de quibus perſcrutatus fuit
in primo Phyſicorū.illic.n.declarauit elementa vniuerſalia corporū ſimpliciū,
& compoſitorum.ſ.primam materiā,& formam:hic autem declarare intendit ele
menta corporum compoſitorum tantum,quę ęquiuoce dicuntur elementa cū illis.
qm̄,cum compoſitum diuiditur,nō exiſtunt in actu. forma.n.corrumpitur, & ma
teria induit aliam formam. Et ideo d.elementum autem non diſſoluitur, &c.i.

A elementum.n.eſt aliquid in actu,cum compoſitum diſſoluatur in ipſum.ſed ipſum non diſſoluitur in alia exiſtentia in actu. D.d.& omnes cõueniunt,&c.quia hęc definitio eſt manifeſta per ſe.ſ.ꝙ elemẽtum eſt poſterius,in quo eſt diſſolutio rei eſſentialiter,& non eſt dubium,ſicut dixit,niſi vtrum ſit in potentia,aut in actu, & quid eſt,& quomodo ſunt elementa.

Si itaque quod dictum eſt,elementum ſit,neceſſe eſt eſſe aliqua talia corporum.in carne enim,& ligno,& vnoquoque talium ineſt potentia ignis,ac terra. Manifeſta autem ſunt hæc,ex illis ſegregata.in igne autem caro,aut lignum non ineſt,neque ſecundum potentiam, neque ſecundum actum,ſegregaretur enim vtique. Similiter autem neque,ſi vnum aliquod ſolum ſit tale, in illo eſt. neque enim, ſi erit caro,aut os,aut aliorum quodcunque,ſtatim dicendum eſt ineſſe potentia,ſed prius eſt conſiderandum quiſnam ſit generationis modus. Anaxagoras autem contrario,quã Empedocles, modo dicit de elementis. hic.n.ignem,& terram,& ea,quæ eiuſdem cum his ſunt ſe-
B riei,elementa inquit eſſe corporum,& componi omnia ex his. Anaxagoras vero contrarium:ea enim quæ ſunt ſimilaria,elementa.dico autem,veluti ligna,carnẽ,& os,& vnũquodque talium, aerem autẽ, & ignem miſturam horum,& aliorum ſeminum omnium. eſſe enim vtrunque ipſorum ex inuiſibilibus ſimilaribus omnibus congregatis. quapropter & fieri omnia ex his.ignem.n.& ætherẽ appellat idẽ. Quoniam autem omnis naturalis corporis eſt motus proprius, motuum autem alii quidem ſimplices ſunt, alii autem miſti,& miſti quidem miſtorum,ſimplices autem ſimplicium ſunt,manifeſtũ eſt quòd erunt quædam corpora ſimplicia.ſunt enim & motus ſimplices.Quare patet & quòd ſint elementa,& propter quid ſint.Vtrum autem finita ſint,an infinita,& ſi finita quot numero,cõſequens erit cõſiderare.

Hſc partem vſque ad id. Primũ igitur nõ inuenies apud Auer.

Anaxagoras.

Empedocles.

Et,ſi hoc,quod definiuimus, eſt elementum,neceſſarium eſt vt in corporibus ſint aliqua corpora habentia talem diſpoſitionẽ, ſcilicet
C ignis, & terra.ſunt enim in carne,& ligno in potentia,& in aliis ſimilibus corporibus.

Et quia elementum eſt,in quod vltimo naturale corpus reſoluitur, oportet vt 32
ipſum ſit,ex quo omnia corpora generantur, & corporibus inſit potentia, vel actu.idcirco non verum eſt ꝙ omne,ex quo aliquid generatur,illi ſit elementũ: niſi ſecundam hanc conditionem adieceris,videlicet vt pars ſit geniti potentia, vel actu.vnde conſtat ex trabe generari ignem,non autem trabem ex igne:dicimus tamen trabis elementum eſſe ignem, non autem trabem elementum profetimus ignis,eo ꝙ ignis non reſoluitur in tabem,ſed trabs ipſa in ignem, & quia trabs non ineſt igni tanquam pars eius,nec actu,neque potentia. Ex hoc itaque ſermone apparet compoſitis corporibus talia ineſſe corpora vocata elementa, ſimplicia autem dari corpora in huius libri principio patefecimus.

Et,cum hæc definitio ſit elementi,ſcilicet illud,in quod res eſſentialiter diſſoluuntur,& ipſum non diſſoluitur in aliquid, & eſt in elemẽtato, & iſta diſpoſitio inuenitur in terra,& aqua,& igne,& aere,vt caro animaliũ diſſoluitur ſenſu in terram,& aquam,& ſimiliter plantæ,manifeſtum eſt ꝙ iſta corpora ſunt elemẽta. terra enim & ignis non diſſoluuntur in aliquid,cum corrumpuntur,ſicut accidit ꝙ animalia,& plantæ,& mineræ corrumpuntur,

Quæſitum Secundum. Principia,& Elementa finita eſſe. D

Anaxagoras.

PRIMVM igitur ꝙ non ſint infinita, quemadmodũ putant quidam, eſt contemplandum. Et primũ eos, qui omnia, quæ ſimilaria ſunt, elementa faciunt, quemadmodum Anaxagoras. nullus enim eorum, qui ſic cenſent, recte accipit elementum. Videmus enim multa ẽt miſtorum corporum in ſimilaria diuidi. dico autem, vt carnem, & os, & lignum, & lapidem. quare, ſi compoſitum non eſt elementum, non omne, quod ſimilare eſt, erit elementum, ſed indiuiſibile in diuerſa ſpecie, quemadmodum dictum eſt prius.

Sed primo perſcrutemur ꝙ elementa non ſunt infinita, vt quidam dicunt, & contradicemus facienti partes conſimiles eſſe elementa, vt Anaxa. non enim recte diſpoſuit elementa, neque alius opinãs illud. Videmus enim plura corpora compoſita, quæ diuiduntur in partes conſimiles, vt carnem, & ligna, & oſſa. compoſitum enim diſſoluitur, & omne conſimilium partium. elementum autem eſt illud, quod non diſſoluitur in alia diuerſarum formarum, ſicut diximus ſuperius. B

Quæſitum Secundum.

33 POſtquam explanatum nobis eſt compoſitorum corporum inueniri elementa, modo finita ſint hæc, aut infinita examinare nititur. At, qm̃ dicentiũ hæc eſſe infinita duæ ſunt hæreſes, Vna Anaxagoræ, exiſtimantis elementa eſſe ſimilium partium, & infinita, Secunda fuit Democriti ſecta, & Leucippi, afferentium atomos elementa, & hæc quidem infinita, ideo primũ cum Anaxagora differere voluit, & dixit, duplici ex parte huic ſectę error iniungitur, primo, quia ſtatuerunt omnia ſimilium partium corpora eſſe elementa, ſecundo, quia hęc ipſa infinita affirmant. Quod autem errauerint in ponendo omnium elemẽta eſſe partes ſimilares iudicare non eſt difficile. ſenſu enim apparet homogenea in alia reſolui, ſicut fit carnis, oſsiumque reſolutio in terram, ignem, aquam, & aerem: nos autem iam antea tulimus in nil aliud reſolui elementum: hæc igitur ſimilium partium corpora elementa eſſe nequeunt. F

Cum ignotus ſit numerus elementorũ, & fuerit neceſſe ei, qui voluerit perſcrutari de numero eorum, declarare ꝙ non ſunt infinita, d. Sed primo perſcrutemur, &c. ideſt, ſed primo perſcrutandum eſt, cum ſit perſcrutãdum de numero eorum, & declarandum ꝙ non ſunt infinita, vt dixit Anaxa. Et, quia dicentes elementa eſſe infinita ſunt bipartiti: ſunt enim dicentes partes eſſe indiuiſibiles, vt Democritus, & dicentes partes eſſe conſimiles, vt Anax. & Leucippus, & contradixit dicentibus partes eſſe indiuiſibiles, & prius deſtruxit ſermonem eorum ſimpliciter, deinde deſtruxit ſermonem eorum, quod ſunt infinita, ſic agit hic. ſ. ꝙ primo deſtruit ſermonem eorum, deinde inducet impoſsibilia, quę ſequuntur eos, qui ponunt ea eſſe infinita. Et ideo incœpit declarare ꝙ non ſunt elemẽta, deinde ꝙ non ſunt infinita, & d. & contradicemus facienti, &c. i. quia iſti ponunt elementa iſta eſſe infinita. D. d. non. n. recte diſpoſuit elementa. i. nõ bene dicit Anaxa. in hoc, quod dixit, quod conſimiles partes ſunt elementa. elementorum enim definitio non vere dicitur de eis. D. incœpit narrare hoc, & d. plura. Videmus. n. corpora cõpoſita, &c. i. & iſti homines errauerunt in hoc, quod poſuerunt, ꝙ elementa omnium corporum ſunt omnes conſimiles partes, quia videmus ꝙ plura corpora conſimilium partiũ diuidũtur in corpora conſimiliũ partium, vt carnes, & oſſa, quæ diuiduntur in aquam, aerem, terram, & ignem, quæ ſunt etiam conſi,

A milium partium. Et intendit ꝙ apparet ex hoc, ꝙ corpora conſimilium partium ſunt duobus modis. Et eſt modus, qui diſſoluitur in alia conſimilium partium, ſcilicet aquam, & terram. & iſte modus continet in ſe omnia corpora conſimiliũ partium, prẹter iſta quatuor, aut quædam eorum. Et eſt modus, qui non diſſoluitur in alia conſimilium partium, & ſunt quatuor elementa. hæc. n. quatuor nõ diſſoluũtur in aliquid. quapropter neceſſe eſt vt ſint iſta elementa, aut quædam eorũ, aut ſint quædam. ſ. elementorum quatuor, quoniam totum hoc hic accipitur dubium. D. d. compoſitum enim diſſoluitur, & omne conſimilium partium. i. &, cum manifeſtum ſit ꝙ iſta conſimilium partium, quæ iſti faciunt elementa, diſſoluuntur in alia: & omne, quod diſſoluitur in aliud, eſt compoſitum, ſiue fuerit conſimiliũ partium, ſiue non: ergo iſta ſunt compoſita, & quatuor ſimplicia corpora non cõponuntur ex eis, ſed econuerſo. & hoc eſt, quod d. compoſitum enim diſſoluitur, & omne conſimilium partium, intendit, compoſitum enim diſſoluitur, & omne corpus conſimilium partium eſt compoſitum. Et induxit hanc conuerſionem ad declarandum ꝙ hæc definitio compoſiti. ſ. ꝙ definitio eius eſt contraria definitioni elementi. ſ. ꝙ omne, quod diſſoluitur in aliud, eſt compoſitum, & omne compoſitum diſſoluitur in aliud. Et, cum poſuit ꝙ manifeſtum eſt ſenſui, ꝙ ea, quæ ſunt conſimilium partium, quæ illi ponunt elementa, diſſoluuntur in corpora ſimplicia,
B dixit elementum autem eſt illud, quod non diſſoluitur in alia diuerſarum formarum. & iſte ſermo componitur ſic in ſecunda figura. Corpora conſimiliũ partium diſſoluuntur in alia: elementa non diſſoluuntur in alia:; ergo corpora conſimilium partium non ſunt elementa.

Corp̃a cõſimiliũ partiũ ſunt duobus modis.

Præterea, neque ſic ſumentes elementum, neceſſe eſt facere infinita. omnia enim hæc reddentur, etiam finitis exiſtentibus, ſi quis ſumat. idem enim faciet, & ſi duo, aut tria ſolum ſint talia, quemadmodum conatur & Empedocles. Empedocles

Et dicamus eis etiam ꝙ, ſi nobis conceſſerimus, & poſuerimus ꝙ elementa corporum ſunt ea, quæ ſunt conſimilium partium, tamen elementa non erunt propter hoc infinita. poſsibile enim eſt vt omnia ſint ex duobus eorum, aut tribus, vt dixit Empedocles, qui fecit elementa quatuor conſimilium partium, deinde generauit oĩa ex eis.

Illorũ quoque error, quo hæc ipſa iudicant infinita, conſtat ex eo, ꝙ nulla hic 34
cauſa eſt cogens hẹc dicere infinita. ſiquidem exacta aſsignari poteſt cauſa om-
C nium eorum, quæ apparent in generabilibus, ponendo hẹc ipſa finita, nullo prorſus vrgente dicere infinita, vt accidit Empedocli: iſte nanq; elementa ſtatuit finita, nihilominus cauſas omniũ generabilium per hæc adamuſsim enuntiat.

Dicit, &, ſi conceſſerimus ꝙ conſimilium partium ſunt elementa, tamen ocioſe ponunt ea infinita, cum ſufficiat in generatione omnium cõpoſitorum ex eis ponere elementa eſſe finita, ſicut Emped. & alij fecerunt. D. d. qui fecit elementa quatuor conſimilium partium. ſ. terram, aquam, ignem, & aerem. i. poſuit elẹmenta omnium rerum hæc quatuor tantum, & poſuit ex eis compleri multitudinem ſpecierum generabilium, & multitudinem eorum, quæ apparet in eis. Antiqui autem credebant ea eſſe infinita, quia opinabantur generationem eſſe æternam, & ꝙ partes conſimiles exeunt, & intrant adinuicem intra ſe, & dicebant ꝙ, ſi eſſent finita, contingeret vt generatio tandem finiretur. Ariſto. autem eis iam cõtradixit prolixe in Primo Phyſi.

Quoniam. n. & vt ipſis accidit nõ omnia facere ex ſimilaribus (faciem enim non ex faciebus, neque aliud quicquam eorum, quæ ſecundum naturam figurata ſunt) manifeſtum eſt, ꝙ longe melius eſt finita facere principia, & hæc quã minima, ſi eadem quidem omnia de-

monſtranda ſint, quemadmodum cẽſent & qui in Mathematicis ver D ſantur. ſemper. n. finita ſumunt principia, aut ſpecie, aut quantitate.

Et dicamus etiam ꝙ accidit dicentibus elementa eſſe corpora conſimilium partium, vt non generentur ex eis omnia. facies enim non fit ex aliis faciebus, neque alia figura naturalis fit ex alia figura ſimili. Manifeſtum igitur eſt quòd rectius eſt, & melius: facere principia finita, & minima, dico quòd non diſſoluantur in alia diuerſarum formarum, quemadmodum faciunt Geometræ, qui faciunt principia Geometriæ finita, aut ſecundum formam, aut ſecundũ numerum.

35 Nec his dicere fas eſt ideo elementa cenſenda eſſe infinita, quia res generabiles ſunt infinitæ. hi ſiquidem admittunt alia fieri ex alijs, quæ non ſunt eiuſdem ſpeciei cum re genita, ſicut os ex non oſſe, & facies ex non facie, iccirco nil prohibet aliqua eſſe infinitarũ differentiarum a rebus habentibus differẽtias finitas. quapropter magis congruit illis finita dicere principia, ꝗ̃ infinita. Vt denique in ſumma dicam, vt condecens eſt ſic ſe habeat diſpoſitio in principijs huius artis ſpeculatiuæ, quemadmodum in aliarum ſpeculatiuarum artium principijs cenſeri E ſolet. etenim Mathematicæ facultatis indagator ſingulis Mathematicarum artium principia ſtatuit finita, quibus fulciuntur omnia, quorum in arte illa cauſa depoſcitur, eodem ſane modo talis in hac arte habenda lex eſt.

Pria expõ. Manifeſtatio iſtius ſermonis eſt, quod iſti opinantur ꝙ corpora cõſimiliũ partium generentur ex ſe adinuicem, exeundo adinuicem per diſſolutionem. impoſſibile. n. eſt eis ſecundum hanc poſitionem ponere ea elementa corporum nõ cõſimilium partium. ea. n. quæ non ſunt conſimilium partiũ, non diſſoluuntur in ea, quæ ſunt conſimilium partiũ: impoſsibile eſt enim vt facies fiat ex faciebus, aut figura ex figuris, ſicut eſt poſsibile vt os fiat ex oſsibus, aut caro ex carnibus. q̃m iſti opinantur ꝙ generatio eſt congregatio ſimilis cũ ſuo ſimili, & corruptio eſt ſegregatio. & ſecundum hoc non poſſunt generare corpora non conſimilia ex conſimilibus partibus. Expõ The. Themiſtius autem expoſuit hoc capitulum ita, ꝙ intendebat Ariſt. narrare ꝙ iſti non poſſunt dicere ꝙ cõſimilia, quæ ſunt elementa, ſunt infinita, quia neceſſe eſt vt differentiæ eorum ſint infinitæ, quia differentiæ generatorum ex eis ſunt infinitæ, quia iſti ponunt differentias in eis, quæ generantur ex eis, quas differentias non ponunt in conſimilibus. dicunt. n. ꝙ facies non fit ex faciebus, neque figuræ ex figuris. quaſi igitur intenderet ꝙ licet conceſſum fuerit eis, ꝙ differentiæ compoſitorum ex elementis ſunt infinitæ, tamen non ſequitur ex hoc vt differentiæ elementorum, quæ ſunt apud eos conſimilium partium, ſint infinitæ. F Dicentes. n. ꝙ conſimilia ſunt infinita, ponunt infinitum duobus modis in quantitate, & qualitate. Dicentes autem partes eſſe indiuiſibiles ponunt eas in quantitate tm̃. & ideo contingunt dicentibus cõſimilia, plura impoſſibilia, ꝗ̃ dicentibus partes eſſe indiuiſibiles, ſecundum ꝙ ponunt eſſe ea infinita. Abbreuiatio primę expoſitionis. Secundum igitur primam expoſitionem ſic erit intentio ſermonis. Dicamus etiam ꝙ accidit dicentibus elementa eſſe corpora conſimilium partium, &c. i. dicentibus ꝙ elementa ſunt conſimilium partium corpora, contingit vt non generentur omnia compoſita ex eis, quoniam impoſsibile eſt eis dicere ꝙ facies generetur ex faciebus, quia dicunt ꝙ generatio eſt exitus rei a re. Secundum autem ſecundam expoſitionem intentio eſt ſic. & accidit dicentibus ꝙ elementa ſunt conſimilium partium, ꝙ non dicunt ꝙ omnis res generatur ex ſuo ſimili. &, cum ita ſit, impoſsibile eſt eis dicere ea eſſe infinita, quia differentię entiũ ſunt infinitæ. Nota ingenium Auerrois. & hæc intentio eſt difficilis ad intelligendum ex iſta translatione, quã modo habemus. Et forte diminutio cecidit in hac translatione a translatore. nos. n. non habemus, niſi translationem Alkindi, translationes autem veriores ſunt Iſaac. D. d. Manifeſtum eſt igitur ꝙ rectius eſt, & melius, &c. i. manifeſtũ eſt igitur ꝙ elementa ſunt digniora poni finita ꝗ̃ infinita, cum nihil ad ponendum cogat ea infinita, ſ. ꝙ poſsibile eſt ponenti ea finita complere omnia, quæ accidunt compo

A ſito, inquantum eſt compoſitum ex elementis, & etiam ꝙ differentiæ rerum debent eſſe finitæ, & quod elementa ſunt ſimplicia eorum, in quæ corpus diſſoluitur. & hoc intendebat, cum d. & minima, dico ꝙ non diſſoluantur, &c. i. & dicere eſt minima ꝙ elementum non diſſoluitur in corpus diuerſarum formarum. D. d. quemadmodum faciunt Geometræ, &c. hoc reſpondet ſermoni, quem d. ꝙ rectius eſt vt principia ſint finita, id eſt, vt ponunt Geometræ. & ideo intelligendum eſt ex hoc, ꝙ dixit, Geometræ faciunt principia finita. i. in forma, non quantitate. & poteſt intelligi vtrunq;, ſecundū ꝙ diximus. Et hoc, ꝙ dicit, ꝙ Geometræ faciunt principia finita, aut in forma, aut in numero, dicit ipſe, ſecundū ꝙ reputo, ꝙ Geometriæ principia ſunt finita in forma. ſ. in ſpecie, vt eſt diſſolutio omnium figurarum ſuperficierum in triangulum, & diſſolutio omnium corporum in pyramidem. & principia omnia Geometriæ non ſunt eadem numero. principia vero Numerorum, ſcilicet vnitates ſunt idem numero. Et vniuerſaliter dubium eſt de principijs numerorum, vtrū ſint idem numero, aut ſpecie. non enim poſſumus dicere de vnitate, vtrum ſit ſpecies, quia non eſt diuiſibilis in talem vnitatem, & talem: cum huiuſmodi alietas in Mathematicis non accipiatur, niſi accidentaliter, niſi vnum eſſet vnum in forma, non vnum in numero. Cum autem de numero cōſideratum fuerit, inquantum inuenitur in numeratis, tunc principia eius videbuntur conſimilia in forma, &, cum hoc non ſit neceſſarium hic, videbitur alibi.

Pricipia oĩa Geometrię non ſunt eadē numero. Numerorū vero ſic.

An pricipia numerorum ſint idē ſpē, aut numero.

B Præterea, ſi corpus a corpore alterum dicitur ſecundum proprias differentias, corporum autem differentiæ ſunt finitæ (differunt enim ipſis ſenſibilibus, hæc autem finita ſunt, oportet autem hoc oſtendi) manifeſtum eſt quòd neceſſe eſt & elementa finita eſſe.

Et dicamus quòd, ſi hoc corpus non differt ab aliis corporibus, niſi per differentias eſſentiales, & differentiæ corporū finitæ ſunt, manifeſtum eſt quòd elementa ſunt finita neceſſario.

Similares quoq; partes non eſſe infinitas ex mox dicendis oſtenditur. ſimila-
rium quippe partium differentię ipſa ſenſibilia ſunt, in de Anima autē libro ex- 36
poſitum eſt ſenſibilia eſſe finita, eo ꝙ continentur cōtrarijs, quæ finita ſunt. ſi igi-
tur ponamus ſimilium partium eſſe elementa, oportebit hæc ipſa eſſe finita.

Cum contradicit eis ꝙ, ſi differentiæ cōpoſitorū eſſent infinitę, tñ non contingit eis ex hoc vt differentię elementorū eſſent infinitæ, incœpit declarare hoc, ſi differentię cōpoſitorū eſſent finitę, ꝙ neceſſe eſt vt differētię elementorū ſint finitæ. Et declarauit ꝙ differentię cōpoſitorum ſunt finitę, quia cōpoſita nō differunt abinuicē, niſi differentijs eſſentialibus, differentię autem eſſentiales manifeſtum eſt ꝙ ſunt finitæ. Et poteſt intelligi iſte ſermo ꝙ eſt in conſimilibus partibus, de quibus illi dicunt eſſe elementa, & quaſi d. ꝙ, ſi differentię corporum con-
C ſimilium partium fuerint finitę, quę ipſi ponunt elementa, neceſſe eſt vt elementa ſint finita. Themiſtius aūt d. ꝙ Ariſto. declarat ꝙ differentię corporū conſimilium partium ſunt finitę, quia diſtinguuntur per differentias ſenſibilium. & iā declaratum eſt in libro de anima ꝙ ſenſibilia ſunt finita, quia diuiduntur in contraria, & omnis contrarietas eorū diuiditur in differētias finitas. & dicit in alia expoſitione, ꝙ ipſe tranſmiſit nos ad illud, quod declaratū eſt in Phyſicis. ſ. ꝙ impoſsibile eſt infinita in actu inueniri. &, ſi differentię eſſentiales infinitę inuenirentur, inuenirentur in eodem genere ſpecies infinitę in actu. quod eſt impoſsibile. & poteſt intelligi per eſſentiales ſenſibiles, vt expoſuit Themiſtius. Et Ariſt. etiam contradicit huic opinioni rationibus manifeſtis in Primo Phyſ. & ex manifeſtioribus earum eſt, ꝙ corpus finitū fit ex elementis infinitis. opinātur. n. ꝙ in omni corpore ſunt partes cōſimiles infinitę, occultatę in eo. fingunt. n. ꝙ, ſi eſſent finitę, abſcinderetur generatio. et cōtingit eis ex hoc, ꝙ magnitudo finita ſit cōpoſita ex infinitis, quarū quęlibet habet quantitatem, & magnitudinem,

Alia expō.

The. expō.

At vero neq;, vt alii quidam dicunt, vt & Leucippus, & Democritus Abderites, rationabilia ſunt quæ accidunt. primas enim ma-

Leucip p...
Democritus

gnitudines,multitudine quidem infinitas,magnitudine autem indi- D
uiſibiles eſſe dicunt.& neque ex vna multa fieri,neq; ex multis vnū, ſed harum complexione,ac* amplexu omnia generari. Nam quodā modo & iſti omnia entia faciunt numeros , & ex numeris. etſi enim non manifeſte declarant,hoc tamen volunt dicere. Ad hæc etiā,quoniam differunt corpora figuris,infinitæ autem ſunt figuræ, infinita & ipſa ſimplicia corpora aiunt eſſe,qualis autem,& quænam ſit elementorum cuiuſque figura,nihil inſuper determinauerunt, ſed ſolū igni ſphæram aſsignauerunt,aerem autem,& aquam, & alia magnitudine,& paruitate diuiſerunt,quia ſit ipſorum natura, veluti*omniſeminarium elementorum omnium.

* a.l. mutatione.

*πανσπερμίαν.

Et dicamus etiam ꝙ non eſt rectum ꝙ elementa ſint,ſicut Leucippus,& Democritus dicunt.accidet enim ſermoni ſuo omne impoſsibile. dicunt enim ꝙ prima corpora ſunt infinita in multitudine, & ꝙ non recipiunt diuiſionem in magnitudine,& ꝙ ex vno non fiūt plura,neque ex pluribus vnum.ſed omnia fiunt per coaceruationē iſta- E
rum partium indiuiſibilium,& per diuerſitatem coaceruationis eorum. Dicamus igitur ꝙ iſti ponebant omnia numerum , & generant ea ex eo,ſicut Arithmetici,ſecundum quòd oportebat,ſed non explanauerunt hoc.ſed dixerunt obſcure. Et dixerunt etiā quòd, ſi corpora differunt abinuicem figuris : figuræ autem ſunt infinitæ:ergo corpora ſimplicia ſunt infinita.& non diſtinxerunt omnino quæ eſt figura cuiuslibet corporis illorum corporum,neque dixerunt etiam quæ ſunt figuræ elementorum , ſed poſuerunt figuram ignis ſphæricam tantum,aerem autem,& terram,& cætera corpora diſtinxerunt , dicentes ꝙ quædam eorum compoſita fuerunt ex partibus paruis, & quædam ex partibus magnis,& ex eis poſuerunt naturam illorū corporum paruorum,reducendo omnia ad elementa.

37 Cumque ſermonem contra Anaxagoram, & omnes, qui elementa homogenea,infinitaq; putant,compleuerit,ad ſecundum,videlicet Democriti , & Leucippi opinionem refellendam ſe conuertit. aſſerunt enim indiuiſibilia corpora
eſſe elementa, & hæc quidem infinita: vnde cogebantur renuere ex vno eorum F
fieri poſſe plura,quia vnum illorum indiuiſibile eſſe ſtatuunt,nec quod ex pluribus illorum reuera fiat vnum,ſcilicet continuum,ſiquidem opinantur ex his partibus fieri magnitudinem ſecundum congregationem,& amplexum, ideo viſum his eſt oportere in compoſitis corporibus dari vacuum. Et ipſe primo enuntiat hanc opinionem ſimilem eſſe opinioni Pithagorici conuenius,omnia generantis ex numeris. Hi nanque,licet in hac re ſuam intentionem non propalauerint,hæc tamen ſententia illorum verba comitatur neceſſario. nil enim differt corpora ex indiuiſibilibus vnitatibus,aut ex corporibus indiuiſibilibus componere.ſecundum enim vtranque ſententiam corpora ex indiuiſibilibus rebus conficiuntur, ſic & hi haud ſecus omnia diſcretæ quantitatis eſſe , & continuæ quantitatis naturam auferri coguntur admittere , quemadmodum & illi , qui omnia conficiunt ex numeris. Harum opinionum conſenſu expoſito, & quod vtrarunque conſequens ſit vnum , modo commemorat quænam fuerit illorum credulitas,qua inducebantur hæc indiuiſibilia corpora infinita aſſerere , & dixit quia eiuſcemodi homines arbitrantur indiuiſibilia hæc corpora diuerſificari inter ſe per figuras;figuras autem exiſtimant eſſe infinitas: concludunt hæc

ipſa

A ipſa corpora eſſe infinita. Dixit, Hi cum hoc, quod horum indiuiſibilium corporũ
diuerſitatẽ ponunt eſſe per figuras, quæ tamen ſit cuiuſque illorum figura mini-
me enuntiant, nec alicui quatuor ſimplicium propriam figuram ſtatuunt, eo ꝙ
opinantur hæc quatuor ſimplicia componi ex ipſis indiuiſibilibus, quemadmodũ
pluribus Antiquorum placuit, ſecluſo igne, cui peculiarem eſſe ſphæricam figu-
ram putant, non quia compoſita ſit ex elementis habentibus figuram. ideo non
aſcripſerunt partibus, ex quibus, verbi cauſa, fiunt aquæ, figuras alias a figuris,
quibus conficitur terra, ſed ſtatuerunt horum corporum quatuor diſcrimina eſſe
ex hoc ꝙ alia maioribus, alia minoribus partibus componuntur. dicuntque horũ
eſſe generationem ex alterutris. quando ſeparãtur a corpore, vnde fit generatio,
partes propriæ illius corporis, ſiue maiores, ſiue minores, quouſque remaneant
partes peculiares corpori genito, puta maiores partes propriæ ſunt terræ, & mi-
nores aquę: cumque de terra ablatę ſint partes maiores, minoribus remanentibus,
tranſit terra in aquam: & quando ab aqua ſeparatæ ſunt partes minores, & rema
nent maiores, rurſus conuertitur in terram aqua.

Cum contradixit dicentibus elementa eſſe conſimiles partes infinitas, vult mo
do contradicere dicentibus elementa eſſe corpora infinita indiuiſibilia, & primo
narrat eorum ſermonem, & opinionẽ in generatione, & corruptione, ſ. quomodo
generatio, & corruptio ſit in eis, & in omnibus, quæ apparent in compoſitis. iſti
B enim, ſicut dixit in libro de Generatione, magis poſſunt dare cauſas, quam alij
eorum, quæ apparent in compoſitis ex hoc, quod ponunt ex iſtis corporibus. &
ideo ſermo eorum eſt magis naturalis. Et d. Et dicamus, &c. i. quod ſermo eorum
inducit eos ad plura impoſsibilia, immo ad negandum plura principia Geome-
triæ. Ex principiis enim Geometriæ eſt, ꝙ omne corpus eſt diuiſibile: & ꝙ oẽ
corpus diuiditur in quocunque puncto. apud iſtos autem non diuiditur corpus cõ
poſitum, niſi ſuper terminos, qui imaginantur inter illas partes indiuiſibiles, nõ
ſuper aliquam illarum partium indiuiſibilium. & ideo dicunt ꝙ ex vno non fiũt
plura, neque ex pluribus vnum, ſicut narrauit de eis. quoniam, quia apud eos eſt
vnum in rei veritate pars indiuiſibilis, impoſsibile eſt tunc vt ex eo fiat multi-
tudo omnino, neque ex multis partibus fiat vnum. & ſecundum hoc negant na-
turam continui, continuum enim eſt vnum, & diuiditur in plura. & ſimiliter etiã
negant compoſitionem, quæ fit per admixtionem, ſicut vidit Ariſt. quoniã apud
ipſum ex pluribus fit vnum. D. d. ſed omnia fiunt per coaceruationem, &c. i. ꝙ
ipſi opinabantur ꝙ generatio ſubſtantiarum eſt ex cõgregatione partium, & ꝙ
diuerſitas differentiarum ſubſtantiarum eſt ex diuerſitate figurarum partium, &
ꝙ diuerſitas aliorum accidentium fit ex diuerſitate ſitus, & ordinis, & figurę par
tium. Et, cum narrauit modum, ex quo reddebant cauſas generationis, & corru-
ptionis aliorum accidentium ex iſtis elementis, induxit impoſsibile, quod con-
C tingit dicenti hunc ſermonem, & eſt impoſsibile, quod contingit ponenti nume-
ros elementa entium: iam enim dixit hoc impoſsibile in aliis locis. Et d. Dica-
mus igitur ꝙ iſti ponebant omnia numerum, &c. i. &, quia iſti dixerunt quomo-
do differentiæ entium conſequuntur differentias numerorum, & iſti non declara
uerunt modum, quo differentiæ compoſitorum differunt inter ſe, propter compo-
ſitionem eorum ex partibus indiuiſibilibus, ſ. quia nõ dixerunt ꝙ lapis ſit de tali
numero iſtarum partium, aut de tali numero, ſicut fecerunt Arithmetici, neq; pro
palauerunt ꝙ natura illarum partium ſit, ſicut natura vnitatum, cum ponunt eis
figuras, & ſitus, dixit, ſed non explanauerunt hoc, &c. i. ſed non dixerunt in iſtis
rebus ſermonẽ determinatũ, cum non dederint in iſtis rebus aliquã demõſtratio
nem, neq; etiam dixerunt ꝙ figura facit aliquã differentiam, neq; quis ordo, &
ſitus facit ꝙ accidens. neceſſe eſt enim ſecundum opinionem eorum, vt quælibet
differentia differentiarum entium compoſitorum habeat figuram propriam diffe
rentiarum illarum partium, quæ figura facit illam differentiam. Et cum d. nõ ex
planauerunt hoc, ſecundum ꝙ oportebat, i. ſine determinatione, d. ſed obſcure di
xerunt, & dixerunt ꝙ, cum corpora differant a ſe figuris: figuræ autem ſunt infi
nitæ: ergo corpora ſimplicia ſunt infinita. i. non dixerunt in ratiocinando ꝙ ſint
infinitæ, ſed hoc tantum dixerunt ꝙ iſtæ partes indiuiſibiles differant inter ſe fi-

gatis; figuræ autem ſunt infinitæ: ergo continget vt hæc elementa, ſcilicet partes D indiuiſibiles, ſint infinitæ. D.d. quid remanet eis de hac intentione, ſi conceſſum fuerit eis, & d. & non diſtinxerunt omnino, &c.i. oporteret eos, cum poſuerint diuerſitatem earum ſecundum figuras, & ſimiliter diuerſitatem compoſitarũ differentiarum ex eis, dicere quę figura cui parti approprietur illarum partium, & quæ figura approprietur cui differentię differentiarum compoſitarũ ex eis, quorum quædam vocamus nos ſimplicia, ſ. aquam, terram, ignem, aerem, & quædam compoſita, quę videntur componi ex his quatuor. & hoc intendebat, cum d. neq; dixerunt etiam quæ ſunt figuræ elementorum, i. non dixerunt quæ ſunt figuræ partium, ex quibus componuntur corpora quatuor, quæ vocantur elementa, ſed tantum poſuerunt figuram ignis ſphæricam, i. niſi de igne. dicunt enim ꝙ partes, ex quibus componitur, habent figuras ſphæricas: aut niſi de igne, quoniam poſuerunt ei figuram ſphæricam. hoc autem apparet de hoc ſermone ſecundum hãc translationem. Themiſtius autem expoſuit hunc locum alio modo, & d. neq; iſti

Themiſtij expoſitio.

homines dederunt partibus indiuiſibilibus. ſecundum ꝙ elementa ſunt, figuras proprias, ſicut fecerunt ponentes elementa quatuor ſimplicia. igni enim dederũt figuram pyramidalem, terræ autem figuram cubicam, duobus autem aliis alias figuras. Iſti enim non dederunt igni ſoli figuram propriam, & eſt ſphærica, niſi quia ignis cito penetrat, cæteris autem elementis non dederunt figurã propriam; ſed dixerunt ꝙ hæc elementa differunt propter differentiam partium indiuiſibi- E

Quõ Antiq ponebãt partes indiuiſibiles, differre tamen ſecundum magnitudinẽ, & puitatẽ.

lium ſecundum magnitudinem, & paruitatem. Et hoc intendebat, cum dixit, aerem autem, & terram, & cætera corpora, &c. ex hoc ſermone eorum, quaſi contradixit ſibi, ſ. dicere partes eſſe indiuiſibiles, deinde ponere eas diuerſas ſecundũ paruitatem, & magnitudinem. ſed non dixerunt hoc, niſi quia non reputant eſſe poſſibile vt magnitudo compoſita ex eis non habet naturam recipiendi diuiſionem in ea, ſicut dicimus de corpore cœleſti. dicunt enim ꝙ cauſa diuiſionis eſt interiacens vacuũ. &, quia magnitudines compoſitę ex iſtis ſunt ſolidę ſine vacuo, poſſibile eſt eis recipere diuiſionem in iſtas partes; ſed ſecundum ꝙ ponunt eas eſſe infinitas, quia magnitudo diuiditur apud eos ſcdum totum, vt declaratum eſt in libro de Generatione, neceſſe eſt eis dicere vt magnitudines compoſitę ex eis diſſoluantur in eas, quapropter magnitudo corrumperetur in nõ magnitudinem. quod eſt impoſſibile. Deinde d. & ex eis poſuerunt naturam iſtorum corporum, &c. ideſt & ex partibus indiuiſibilibus poſuerunt naturam iſtorum corporum quatuor, cum generat omnia corpora, quæ nos vocamus ſimplicia, & compoſita ex his partibus indiuiſibilibus.

*a .1. idem, et hos error ſequi vr̃.

Primum igitur idem* eſt & his error, non finita ſumere principia, cum cuncta eadem dicere liceret. Prętерea, ſi non ſint infinitæ elementorum differentiæ, patet quòd non erunt elementa infinita. Ad hæc F autem neceſſe eſt vt ii repugnent Mathematicis ſcientiis, qui inuiſibilia corpora dicunt, & multa probabilium, & apparentium ſecundum ſenſum perimant, de quibus dictum eſt prius in iis, quæ de Tempore, ac Motu diximus.

Et dicamus nos igitur quòd accidit ſermoni eorum error, quemadmodum accidit dicentibus principia eſſe infinita. Demonſtremus eis igitur ſuum errorem, & dicamus ꝙ, ſi differentiæ corporum non fuerint infinitæ, manifeſtum eſt quòd impoſſibile eſt vt elementa ſint infinita. Et contradicunt ei, quod rectum eſt in Geometria, cum dicunt partes eſſe indiuiſibiles. & contradicunt etiam pluribus opinionibus hominum maximorum in ſcientia, & apparentibus ſecũdum ſenſum. & iam compleuimus ſermonem de iſtis opinionibus in tractatibus de Tempore, & Motu.

A Cumq; horũ ſermonẽ de his indiuiſibilibus corporibus, & credulitatẽ eorum, 38
qua cogebantur hæc dicere infinita, & quid ſenſerint de differentiis ſimplicium corporũ quatuor, quę iuxta illorum ſententiã cõpoſita ſunt ex his indiuiſibilibus corporibus, quę ipſi exiſtimant eſſe elementa, cũ inquã hęc oĩa cõmemorauerit, modo inconuenientia, quę eiuſcemodi ſententias ſequuntur, oſtendere nititur, & dixit, Primus, in quẽ prolabuntur, error eſt, qui contigit Anaxagoræ, videlicet ſenſibiliũ dr̃ias eſſe infinitas. ſi.n. corporũ dr̃ię ſont finitę, oportet & principiorũ dr̃ias finitas admittere, & talis igitur vtriſque hoĩbus cõis error eſt. Huic vero præſertim contingit per multa Doctrinaliũ principia, pluraque huius Naturalis ſcię ſenſata diruere. Doctrinaliũ quidẽ, quę is obruit, fundamenta ſunt, veluti in infinitũ partiri magnitudinẽ, qđ liquido Geometer ſumit fundamentũ, dum omnẽ lineam datam in duas medietates diuidi petit. at in Phyſico auditu omnia, quę in hac parte hunc ſermonem comitantur, falſa exacta oratione explicuit.

Dicit ꝙ dicentibus hoc primo contingit illud, qđ contingit dicẽtibus principia eſſe infinita, ꝙ iam dictũ eſt, & ẽt apparet deſtructio ſermonis eorum ex hoc. qđ differentię compoſitorum corporum ſunt finitę: &, cũ differentię compoſitorum ſint finitę, impoſsibile eſt vt dr̃ię elementorũ, ex quibus cõponuntur, ſint infinitę. ꝙ aũt cõpoſitorũ differentię ſunt finitę declaratũ eſt in principio iſtius libri, & in Phyſicis, cũ declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt res infinitę inueniãtur in actu.

B Deinde dedit eis aliud impoſsibile, & d. Et contradicũt ei, qđ rectũ eſt, & c. i. q̃a ex fundamẽtis Geometrię eſt ꝙ diuiſio magnitudinũ procedit in infinitum, & qđ omnis linea diuiditur in duo media. D. d. & contradicunt etiam pluribus opinionibus. & innuit per hoc Naturales. Iſti.n. ponunt cõplexionem eſſe, & ꝙ compoſita differunt differentiis ſubſtantialibus propter diuerſitatem differentiarum elemẽtorum, & ꝙ generatio eſt altera ab alteratione, & generatio, & alteratio ſunt in qualitate, ſed tamen generatio eſt in qualitate ſubſtantiali, & hoc in accidẽtali & ꝙ in gñato nullum elementum exiſtit in actu, & ꝙ eſt aliud ab elementis ſubſtantia, & forma. & totũ hoc eſt impoſsibile dici cũ partibus indiuiſibilibus. D. d. & iam compleuimus ſermonẽ, & c. i. & contradiximus iam dicentibus partes eſſe indiuiſibiles, ſcđm contemplationẽ Naturalis de natura continui. Hęc autem opinio hic deſtruitur, conſyderando in natura continui, in quo cõicat hęc ſcĩa cũ Mathematica. & ex hoc modo locutus fuit hic de hoc, in Phyſicis aũt tantũ naturaliter. Et deſtruitur etiam hęc opinio per conſyderationem de generatione, & corruptione, & de accidentibus pluribus ſenſibilibus. Et ex hoc modo locutus fuit de hoc in hoc libro, & in libro de Generatione, & Corruptione.

Gñatio, & alteratio ſũt in qualitate.

Simul autem & contraria dicere ipſos ſibiipſis neceſſe eſt. impoſsibile.n. eſt, ſi indiuiſibilia ſint elementa, magnitudine, paruitateq; dif-
C ferre aerem, & aquam, & terram. non enim eſt poſsibile ex ſeinuicem fieri. deficient enim ſemper maxima corpora, ſi ſegregentur. aiunt aũt ſic fieri aquam, & aerem, & terram ex ſeinuicem.

Et dico etiam quòd neceſſe eſt eis dicere contrariũ ſuo ſermoni. ſi enim elemẽta ſunt partes indiuiſibiles, impoſsibile eſt vt aer, & aqua differant pp paruitatẽ, & magnitudinẽ partium. & impoſsibile eſt vt quædam hæc corpora fiant ex quibuſdam. quoniam, cum ex figuris ſeparentur paruæ, remanebit reſiduum. ſecundum igitur hunc modũ dicunt quòd aer, & aqua, & terra fiunt ex inuicem, ſcilicet ſecũdum ſegregationem figurarum paruarum a magnis.

Deinceps vero ea inconuenientia, quę hunc ſermonem iuxta huius ſcientiæ conſyderationem ſequuntur, iniinuat. Hac enim ſtante opinione, impoſsibile eſt 39
inueniri alterationem, nec in qualitate, nec in augmento, & decremento. & dixit, ipſa illorum poſitio, in qua aquam ab aere, & quatuor ſimplicia abinuicem differri ſtatuunt propter partium magnitudinem, & paruitatem, ex quibus,

vt inquiunt,hæc ipſa componuntur,& per differentiam harum partium abinuicē D
& ſegregationem minorum a maioribus,hæc inquam illorum poſitio proprium
ſuum ſermonem refellit.ſi enim aquæ,verbi cauſa,& aeris elementa partes ſunt
indiuiſibiles,& aquæ,aeriſque diuerſitas eſt propter partium paruitatem,& ma-
gnitudinem,eorumque reciproca generatio fit per ſegregationem paruarum par
tium a maioribus,ſequitur neceſſario has partes eſſe diuiſibiles.nam eis dicere in-
diuiſibiles,ſimulque maiores,& minores contradictionem implicat: & fortius
quidem admittendo horum generationem mutuo, ſiue per modum alterationis,
ſiue per modum ſegregationis. Quod autem in horum excuſationem Themi-
ſtius affert,dicens illorum ſermonis eſſe intellectum ꝙ aqua, verbi cauſa genera
tur ex aere,quodq; maiores eius partes a minoribus ſeparantur,non ꝙ exeant,et
ſegregentur abinuicem,ſed ſolum ſeparantur,quemadmodum rob vini efficitur,
quando a craſsioribus muſti partibus ſeparantur partes ſubtiliores,nullius eſt vi
goris.hoc enim ſequitur illorum opinionem ponendo mutuam partium generatio
nem fieri per ſe. Quod ſi eorum poſitionem ſecundum aliam hanc intentionem
fuiſſe dixerit,adhuc vnum ſequeretur inconueniens,non minus priori. Cum enim
partes minores,quæ ſeparantur,ſint infinitæ,quando ſe motum fuerit ab his id,
quod Deus ſemoueri voluit, adhuc eſſet reſiduum earum infinitum, iccirco non
conuerteretur in aerem aqua.quod totum eſt impoſsibile.

Dicit,& contingit eis impoſsibile ex hoc,quod dicunt de qualitate generatio- E
nis corporum ſimplicium abinuicem propter partes indiuiſibiles.dicunt enim ꝙ
terra non differt ab aqua,niſi quia eſt compoſita ex partibus indiuiſibilibus ma-
ioribus quam aqua,& ſimiliter dicunt de aere cum aqua.dicunt enim ꝙ,cum ter
ra fiet aqua,exibunt ab ea partes magnæ propriæ terræ, & remanebūt paruæ
propriæ aquæ,& ſic terra fit aqua.& ſimiliter,cum ex aqua exierint partes par-
uæ aquæ propriæ,remanebunt magnæ propriæ terræ,& ſic aqua fit terra. Ari.
autem contradixit eis,dicendo ꝙ, cum partes magnæ fuerint ſegregatæ a terra,
neceſſe eſt vt remaneat ex illis magnis reſiduum.quoniam aqua, cum reuertitur
in terram,exibunt ex ea partes paruæ,& remanebunt magnæ terræ propriæ,&
cum aqua,& terra componūtur ex magnis,& paruis,& fuerint infinitæ,ſicut di
cunt,tunc magnæ in vnoquoque eorum erunt æquales paruis in numero, & ſic
in nullo differunt aqua,& terra.Et,ſi dixerint ꝙ in terra dominantur magnæ,
& in aqua paruæ,continget vt ſint finitę,& vt ſit inter paruas,& magnas in quo
libet eorum proportio terminata.& ſequitur ex hoc vt partes diuidantur neceſſa
rio,& vt generatio ceſſet,ſ.vt inueniatur aqua,quæ non reuertatur in terram,&
terra,quæ non fiat aqua,cum paruæ,quę exeunt ab aqua,& magnæ, quæ exeūt
a terra,conſumuntur.v.g.ꝙ,ſi in terra fuerit ex magnis decem,& paruis quinq;
& in aqua econuerſo,ſ.ex paruis decem,& ex magnis quinque,neceſſe eſt,cum
terra reuertatur in aquam,vt exeant ex magnis,quæ ſunt in ea ſeptem,& dimi- F
dium,ita,ꝙ remaneant in ea quinque paruæ,& duæ,& dimidium magnæ,& tūc
fiet aqua:&,cum iſta aqua reuertatur in terram,remanebit in ea ex paruis vna,
& quarta,& ex magnis duæ,& dimidium.quapropter neceſſe eſt eis,aut vt par-
tes diuidātur in infinitum,aut vt ceſſet generatio. D.d.quoniam, cum ex figuris
ſeparentur paruæ,remanebit reſiduum.i.neceſſe eſt,cum aqua fiat terra,vt rema
neant in terra partes paruæ: &, cum ex illis partibus ſegregentur magnæ, tunc
illa terra fiet aqua,& ſic continget impoſsibile,quod diximus. hoc autem appa-
Expõ Th. ret ex iſta translatione. Themiſtius autem expoſuit ſuum ſermonem alio modo.
dicit enim ꝙ contingit eis ex hoc,quod dicunt,ꝙ in aqua dominantur paruæ,&
in terra magnæ,& ꝙ aqua fit ex terra eſſentialiter, & terra ex aqua, vt partes
magnę generentur ex paruis,& paruæ ex magnis,aut per alterationē eiuſdē par
tis,& ex magnitudine in paruitatem,& ex paruitate in magnitudinem,aut quod
pars magna diuidatur,& fiat parua,aut quod paruę congregentur, & fiat ex eis
Themiſtij vna magna.& ſecundum hunc modum concludit eis. cōtingit enim eis vt partes
reprehenſio indiuiſibiles ſint diuiſibiles,aut alterabiles adinuicem, quod non dicunt eſſe.D.
contra Ari. opponit Ari.dicendo ꝙ non concludit eis,niſi per æquiuocationem.quoniā hoc,
quod intellexit ex ſermone eorum,ꝙ iſtę partes fiāt ex inuicem, eſt aliud ab in

A tentione eorum, illi enim intendebant dicere per hoc, quod dicebant, ꝙ iſtæ partes fiunt ex inuicem. i. ꝙ ſegregabantur abinuicem, vt cum ex vino ſegregabuntur partes ſubtiles, & remanebunt groſsiores, tunc inde fiet rhob, non per alterationem earum adinuicem, aut per diuiſionem magnarum in paruas, aut per collectionem paruarum in magnas. Tu autem bene potes videre ꝙ ex vtroq; ſermone idem continget ei, ſcilicet vt partes indiuiſibiles ſint diuiſibiles, ſiue poſuerint generationem earum abinuicem eſſe accidentaliter, cum fiunt per ſegregationē, aut eſſentialiter, cum fiunt per tranſmutationem paruarum in magnas, aut magnarum in paruas. Videtur ergo ꝙ contradictio perfecta cōtra eos ſic debet eſſe. Hoc, ꝙ diciris, ꝙ iſtæ partes fiunt abinuicem, aut eſt eſſentialiter, aut accidentaliter. Si eſſentialiter, continget vt partes tranſmutentur in inuicem magnæ in paruas, & paruæ in magnas, aut ſecundum qualitatem, aut ſecundum quantitatem. & vtrunque eſt impoſsibile ſecundum opinionem eorum. ſecundum autem quantitatem prouenit diuiſio, ſecundum autem qualitatem prouenit alteratio, & vtrunque apud eos eſt impoſsibile. Si accidentaliter, ſ. per ſegregationem earum adinuicem prouenit diuiſio partium, aut abſciſsio generationis.

Aliquid fieri ex alio tripliciter contingit.

Defenſio Auerrois ꝓ Ariſt. cōtra Themiſtiū.

Præterea, neq; ſecundum horum opinionem videbuntur infinita fieri ipſa elementa, ſi corpora quidem differunt figuris, figuræ autē
B omnes componuntur ex pyramidibus, Rectilinea quidem ex rectilineis, Sphæra vero ex octo partibus. neceſſe enim eſt aliqua eſſe principia figurarū. quare, ſiue vnum, ſiue duo, ſiue plura ſint, & ſimplicia corpora tot erunt multitudine.

Dicamus etiam ꝙ, ſi elementa fuerint, ſicut dicūt, impoſsibile eſt vt ſint infinita, cum corpora differant figuris, & omnes figuræ componantur ex pyramidibus: Figura autē æqualis lineæ conſtat ex æqualibus lineis, & figura Sphærica cōponitur ex partibus perfectis ſphęricis: neceſſe eſt ergo vt figuræ habeant principia propria, ſiue fuerit vna figura, aut duo, aut plures. &, ſi ita ſit, neceſſe eſt vt corpora ſimplicia ſint ſecundum numerum earum.

Dixit Et, quia harum partium differētias ſtatuunt per figuras, ſequitur has eſſe finitas eo ꝙ figuræ ſunt finitæ. omnis enim figura, aut rectarum linearum eſt, aut circularis, quarum vnaquæque aut ſuperficialis erit, aut incorporata: ac ſuperficiales, planæue figuræ reſoluuntur quidem in triangulum, incorporatæ vero, ſeu
C ſolidę reſoluuntur in Pyramidem. quod palam in ſphæra, aliiſque ſolidis rectarū linearum figuris conſtat. partitur etenim Sphæra in pyramides octo, et Cubus in ſex, ſic & ſingulæ ſolidarum figurarum quinque commemoratarum in libro Euclidis. ſi igitur figuræ omnes reſolutione abeunt in figuras finitas, ipſę vtiq; finitæ ſint oportet. quapropter & corpora, cum ex his figuris eſſentialia eorum fiunt diſcrimina, finita eſſe neceſſe eſt. Themiſtij autem ſermo, quo retulit hoc quidem contingere in figuris habentibus ordinem, videlicet æqualium laterum, & angulorum, figuræ vero, quarum non eſt ordo, infinitæ, inquit, ſunt. & huius opinionis cultores harum partium nullum dari ordinem ſtatuunt. Is, inquam, ſermo nil refert. quia eiuſcemodi corpora ſortiuntur quidem figuras, quatenus corpora ſunt naturalia, videlicet ꝙ vices gerunt differentiarum eſſentialium ex eo, ꝙ hęc ipſa exiſtunt elementa, ideo condecens eſt vt eorum figuræ teneant ordinem. vnde plures Antiquorum dicentium quatuor elementa rationes ſubire elementi, eo ꝙ ſunt figurata, ſtatuunt illis figuras habentes ordinem, videlicet figuras quinque, quas Euclidis liber oſtendit. 40

Dicit, Dicamus etiam eis ꝙ, ſi corpora indiuiſibilia habent, ſecundum ꝙ dicūt, figuras, continget vt ſint finita econtrario poſitioni eorum. D. d. cum corpora differant figuris, i. cum poſuerimus ꝙ corpora differunt figuris, vt iſti ponunt, & d.

hoc, quia figurarum quædam ſunt eſſentiales corporibus, & quædam non. Cum ergo poſitum fuerit ꝙ figuræ ſunt eſſentiales corporum, cuiuſcunque ſpeciei ſint; ſiue corporum diuiſibilium, ſiue indiuiſibilium, neceſſe eſt vt dñę figurarũ ſint propter differentias illorũ corporum, & ꝙ numerus illorum corporum ſit ſcdm numerum differentiarum illarũ figurarũ. &, quia dñæ figurarum ſunt finitæ, continget vt corpora, quorum dñę ſunt figurę, aut conſequentes figuras, ſint finita. quoniam autem figuræ ſunt finitarum differentiarũ, ponendum eſt ex hoc, quod dicunt Geometræ. declaratum eſt.n. ꝙ omnes figuræ quinque reſoluuntur in pyramides. quę continentur a ſuperficiebus rectis, aut rotundis, Sphæra quidem in octo, & Cubus in ſex, & ſimiliter de aliis, quæ dicuntur in libro Euclidis. Et hoc intendebat, cum d. & oẽs figurę componantur ex Pyramidibus, i. omnes figuræ corporeæ. Et, cum poſuit ꝙ corpora habentia figuram debent differre per diuerſitatem figurę, & poſuit ꝙ omnes figurę corporeę componuntur ex pyramidibus, poſuit etiam tertiam propoſitionem, quaſi cauſam in diſſolutione figurarum corporearum in hanc figurã, & d. Figura aũt æqualis lineę conſtat ex lineis æqualibus, i. & cauſa in diſſolutione corporũ in Pyramides eſt, quia figuræ planæ diſſoluuntur in figuram planam primam, quæ non diſſoluitur in aliam, ſ. in triangulum: & pyramis diſſoluitur in triangulum: ergo neceſſe eſt vt ſit prima figurarũ corporearum prima figurarum ſuperficialium. D. d. & figura Sphærica componitur ex partibus perfectis, i. Pyramidibus. & dixit perfectis. quia non diſſoluuntur in alias, neque poſsibile eſt vt ſuper eas addantur aliæ ad conſeruandum figuram ſuam. Et, cum poſuit has propoſitiones, quæ ſunt in hoc ſermone, quaſi pręcedens, induxit conſequens, & dixit neceſſe eſt ergo, vt figuræ habeãt principia, &c. & dixit hoc in modo demonſtrationis. demonſtratum eſt .n. ꝙ oẽs figuræ corporeæ diſſoluuntur in pyramides, & ſimiliter figuræ ſuperficiales diſſoluuntur in triangulum. & quaſi ponit ꝙ, cum elementa fuerint finita in ſpecie, compoſita erunt finita in ſpecie. Et confirmatio eſt hæc, quaſi diceret, & quamuis nõ concedatur nobis hoc, ꝙ Geometrę dicunt ex hac diſſolutione, tamen concedendum eſt nobis ꝙ omnes figurę quinque diſſoluuntur in figuras finitas, aut vnam, aut duas, aut plures. Themiſtius autem dicit in hoc loco, ꝙ manifeſtum eſt ꝙ figurę regulares ſunt finitæ, enormes autem ſunt infinitę. & ideo, ſi illi duo viri dixerunt ꝙ indiuiſibilia ſunt huiuſmodi, ſicut ſolent dicere, tunc non eſt rectũ opponere eis per hunc ſermonem. Dicamus igitur ꝙ, cum illi dicunt ꝙ differentiæ illorum corporum indiuiſibilium ſunt propter figuras, neceſſe eſt vt figuræ ſint huiuſmodi, ſ. regulares. figurę enim irregulares, & infinitę non exiſtunt in corpore, niſi accidentaliter. Oppoſitio ergo Ari. eſt recta ſuper hoc, ꝙ ponunt figuras eſſe differentias iſtorum corporum indiuiſibilium. D

E

*a.l. concludatur.

Themiſtius.

Auerrois.

*a.l. corporum.

Pręterea, ſi vnicuiq; quidẽ *elementorum eſt aliquis proprius motus, & qui ſimplicis eſt corporis, ſimplex eſt: non ſunt autem ſimplices motus infiniti, quia neque ſimplices lationes plures ſunt duabus, neq; loca infinita ſunt: neque vtique ſic erunt infinita ipſa elemẽta F

Et dicamus etiam quod, ſi omne elementum habet motũ eſſentialem, & corpus ſimplex habet motum ſimplicem: & motus ſimplices non ſunt infiniti, diuiſio enim non eſt, niſi bimembris, neq; loca ſunt infinita: manifeſtum eſt quod elementa non ſunt infinita.

41 Dixit, Simplicia autem corpora eſſe finita videtur ex eo, ꝙ omni ſimplici corpori ineſt motus ſimplex, & omni motui ſimplici corpus accommodatur ſimplex. quia igitur ſimplex motus talis eſt diſpoſitionis: & finiti ſunt motus: ſimplicia igitur corpora neceſſario erunt finita. at motus eſſe finitos ipſa locorum finitudo oſtendit, quemadmodum huius libri principium docuit.

Abbreuiatio.

Cum deſtruxit ſermonem dicentis elementa eſſe infinita, inducendo ad impoſſibile, incœpit dare demonſtrationem rectam, ꝙ elementa ſunt finita. Et abbreuiatio ſui ſermonis eſt ꝙ elementũ, ſecundum ꝙ apparet ex ſua definitione, eſt

D corpus ſimplex.&,quia omne corpus ſimplex habet motum ſimplicem, & econ uerſo, vt declaratum eſt in principio iſtius libri, neceſſe eſt vt numerus corporũ ſimplicium ſit ſecundum numerum motuum ſimplicium. &, quia motus ſunt ad loca terminata, neceſſe eſt vt numerus locorum ſit ſecundum numerum motuum. Si igitur loca fuerint finita, motus erunt finiti. &, ſi motus fuerint finiti, corpora ſimplicia erunt finita: & iam declaratum eſt ꝙ motus ſimplices ſunt terminati, et ꝙ ſunt tres, ſcilicet circa medium, & a medio, & ad medium: & cum elementa ſint corpora ſimplicia; & corpora ſimplicia ſint finita: ergo elementa ſunt finita. D. d. diuiſio enim, &c. ideſt motus a medio, & ad medium. Et intendit per loca, ſurſum, & deorſum. hęc enim duo loca diuiduntur in eo, quod eſt ſimpliciter ſurſum, & deorſum, & in eo, quod eſt reſpectiue.

Quæſitum Tertium. Elementa vno plura eſſe declarat.

B QVoniam autem neceſſe eſt finita eſſe, reſtat conſyderare vtrum plura erunt, an vnum. Quidam enim vnum ſolũ ſupponũt. & horum hi quidem aquam, illi vero aerem, alii autem ignem, nonnulli aqua quidem ſubtilius, aere vero denſius. quod, cum ſit infinitum, omnes cœlos con tinere aiunt. Quicunque igitur vnum hoc faciunt, aerem, aut aquam, aut aqua quidem ſubtilius, aere autem denſius, deinde ex hoc raritate, & denſitate alia generant, latet eos ſeipſos aliud quippiam prius ipſo elemento facere. eſt enim ex elementis generatio, compoſitio, vt aiunt. quæ autem eſt in ipſa elementa, reſolutio. quare neceſſe eſt id prius eſſe natura, quod eſt ſubtiliũ magis partium. Quoniam igitur aiunt omnium corporum ignem ſubtiliſsimum eſſe, primum vtique erit natura ignis. refert autem nihil. neceſſe enim eſt vnum aliquod aliorum eſſe primum, & non medium.

Dicamus etiam quòd, cum manifeſtum ſit quòd elementa ſunt finita neceſſario, volumus modo perſcrutari vtrum elemētum ſit vnũ, C aut plura. Quidam enim dicunt elementum eſſe vnum. ſed hi quidē aquã, hi vero aerem, hi autem terram, & quidam eorum dicũt ipſum eſſe ſubtilius aqua, & ſpiſsius aere. Dicamus igitur nos quòd omnis, qui poſuit elementum vnum, aut aquam, aut aerem, aut aliquod ſubtilius aqua, & ſpiſsius aere, & quòd alia elementa fiunt ex eo ſecundum diuerſitatem ſpiſsitudinis, & raritatis eius. & omnis, qui dixit hoc, ignorauit ſuum ſermonem, & oblitus eſt quòd poſuit aliud prius elemento. quoniam, ſi denſitas ſit ex compoſitione elementorũ, & raritas ex diſſolutione eorum, neceſſe eſt vt rarum ſubtile ſit ante elemelentum. &, ſi ita ſit, & ignis eſt ſic, vt dicunt, ſubtilior aliis corporibus, tunc ignis erit prior omnibus rebus prioritate naturali. Si igitur ignis non fuerit ſutilior omnibus corporibus, hoc non contradicet noſtro ſermoni. neceſſarium eſt enim vt primum ſubtile ſit aliquod corporum naturalium, non corpus medium.

Quæſitum Tertium. D

42 CVmque manifeſtum factum ſit finita eſſe elemẽta, modo hæc ipſa, vnũ ſint,
aut plura examinare propoſuit, & dixit quoſdam etiam Antiquorum vnũ
poſuiſſe elementum, ſed quale hoc vnum ſit varii varie enũriãt. Alij enim
id vnum aſſerunt ex elemẽtis quatuor, quorum hi quidem terrã, illi aquã,
iſti aerem, & nonnulli ignem, alii vero non dicunt hoc eſſe vnum ex quatuor ele
mentis, ſed aliquid medium inter duo ex his elementis quatuor, aut inter aquam,
& aerem, aut inter aerem & ignem, quidam vero poſuerunt hoc vnum ex ele-
mentis intermediis, ſcilicet aquam, aut aerem, opinãtes ex vno hoc elemẽto fieri
generationem, interdum per eius condenſationem, quandoque per rarificationẽ,
& hac lege alia ex hoc vno prodire elementa ſtatuũt, ſ. omnes illi, qui inter duo
elementorum medium dicunt eſſe elementum, vt aerem, aut aquam, aut corpus
aliquod ſubtilius aqua, & aere groſsius. qui vero id poſuit ignem, cenſuit ex eo,
fieri generationem condenſatione ſolum: ſic qui id ipſum aſſeruit terram, per ſo-
lam rarefactionem fieri generationem effinxit. Horum igitur ſic expoſitis opi-
nionibus, ad eaſdem nunc refellendas accingitur, & primum dicentis id eſſe vnũ
ex intermediis, aut aliquam naturam mediam inter duo ex intermediis, qui et ge
nerationem per condẽſationem, rarefactionemq; inde fieri exiſtimant; deinceps
propriam adijcit contradictionem in dicentem ipſum elemẽtum eſſe ignem, quia B
cunctis aliis corporibus ſubtilior eſt, poſtremo communem omnibus redargutio
nem ſubnectit. Exorſus igitur inquit, quicunque elementum poſuit medium, ſeu
aquam, ſeu aerem, aut aliquid ſubtilius aqua, & groſsius aere, ex eodemque con-
denſatione, & rarefactione alia fieri elementa, hunc fateri oportet ante id, quod
ipſe aſſerit eſſe elementum, aliud elementum exiſtere. Quod quidẽ hac ſerie mon
ſtrabitur. cum is vnum ponat elementum, ex eoque per condenſationem, & rare
factionem generationem emergere; cumque poſitum ſit generationem fieri, aut
via compoſitionis ex elementis, aut per modum reſolutionis in ipſa: oportebit nil
aliud eſſe condenſationem, quam partium elementi congregationem, compoſitio-
nemque, & ipſam rarefactionem nil aliud eſſe, quam partium reſolutionem. quod
cum ita fuerit, corpus rarum, in quod ipſum corpus intermedium reſoluitur, prius
eſt ipſo corpore intermedio, quocirca dabitur elementum prius elemento interme
dio. cum ergo ſubtilius corporum ſit ignis, erit elementum ignis. ꝙ ſi ignis non
fuerit ſubtilius corporum, erit vtique aliud ſubtilius corporum ipſum elementũ.
Vnum igitur impoſsibilium, quæ horum opinionem conſequitur, eſt hoc. Nec
quod putauit Themiſtius, dicens hoc eos conſequi inconueniens, ſi ipſam conden
ſationem eſſe compoſitionem, & rarefactionem reſolutionem ſtatuerent, ſed
fortaſsis, inquit, quod id ipſi non admittunt, verum eſſe poteſt. hi ſiquidẽ ponunt
condenſationem, & rarefactionem duas generationes contrarias per ſe, ideo con- F
ſequens erit neceſſario vnam eſſe compoſitionem. & aliam reſolutionem. hęc ita
que vna eſt contradictionum, qua proprie horum opinio obruitur.

Liber d Cęlo ꝑcedit librũ peri Geneſeos.

Dicit, & cum declaratum ſit ꝙ elementa debent eſſe finita, conſyderandũ eſt
vtrum ſint vnum, aut plura, &, ſi plura, quot. ſed quot ſint dimiſit vſque ad librũ
Generationis: quapropter exiſtimatur ꝙ iſte liber quaſi præcedit librum Gene-
rationis, & Corruptionis. Et quia dicentes elementa eſſe finita, quidam dicunt ea
eſſe vnum elementorum, aut vnum extremorum, aut vnum mediorum, & quidã
dicunt illud eſſe aliud ab elementis, quidam autem dicunt ipſum eſſe medium in-
ter aquam, & aerem, ſpiſsius aere, & ſubtilius aqua, & quidam, vt reputo, dicunt
ipſum eſſe medium inter ignem, & aerem. & hoc intendebat, cum d. & quidã eo-
rum dicunt ipſum eſſe ſubtilius, &c. Et, cum d. opiniones eorum in hoc vno, incœ
pit contradicere ſermoni dicentis ipſum eſſe medium inter duo illorum, & ꝙ eſt
vnum mediorum, cum vterque ſermo conueniat in ponendo elementum medium
inter duo extrema, quod eſt contrarium ei, quod dictum eſt in definitione ele-
menti, quod eſt ſimplicisſimum eorum, quę exiſtunt in compoſito. duo autem
extrema, aut ſunt ſimpliciora medio, cum medium fuerit ex qualitate, aut vnum
eorum erit ſimplicius medio, cum medium fuerit ex quantitate. Et dixit, Di-

A camus igitur nos ꝙ omnis, qui poſuit, &c. ideſt ꝙ omnis, qui poſuit elementum eſſe medium inter duo extrema, & poſuit illa duo extrema eſſe compoſita ex illo elemento, oblitus eſt definitionem elementi: & eſt, ꝙ eſt ſimplicius eorum, quæ ſunt in compoſito: ſiue poſuerit ipſum eſſe vnum quatuor corporum, aut corpus medium inter duo eorum. Et d. & ꝙ alia elementa fiunt ex eo, &c. quia dicunt ꝙ generatio cæterorum corporum quatuor ex hoc medio eſt ſcd̃m denſitatem, & raritatem, & ꝙ generatio cæterorum corporum quatuor conſequitur diuerſitatem eius in raritate, & denſitate, ſ. quod, cum receperit denſitatem æqualem denſitati aquæ, erit aqua, &, cum terrę, erit terra, &, cum receperit raritatem ęqualem raritati aeris, erit aer, &, cum ignis, erit ignis, & ſimiliter contingit ponentibus elementum medium, i. vnum quatuor. Et non ſicut exiſtimat Themiſtius, ꝙ impoſsibile non contingit eis, niſi inquantum ponunt generationē ſcd̃m raritatem, & denſitatem: immo contingit eis, inquantum ponunt elementum eſſe medium inter ea, quę generantur ex eo, quocunq; modo generentur, aut cōpoſitione, & diſſolutione, aut denſitate, & raritate, quæ ſunt apud eos congregatio, & ſegregatio. Et, cum narrauit ꝙ contradicunt ſibi, & non percipiunt, dixit quoniā, ſi denſitas fit ex compoſitione elementorum, &c. i. & contradictio cōtingit eis, qm̃ ponunt denſitatem ex congregatione, & denſitate multitudinis partium, & raritatem ex exitu partium, & amplitudine foraminum, neceſſe eſt

Apparet ex hoc medium componi ex extremis.

Contra Themiſtium.

B vt corpus rarum, ꝙ fit ex hoc medio, ſit pauciorum partium elemēti, ex quo fit. & quod eſt huiuſmodi, eſt prius medio, & dignius vocari elementum. elementū enim, ſi eſt ex quantitate, debet eſſe pauciorum partium eorum, quæ inueniuntur in compoſito, ſi ex qualitate, debet eſſe ſimplicius. Et Themiſtius d. ꝙ hoc nō contingit eis, niſi quia ponunt generationem per denſitatem, & raritatem, quæ ſunt ex capitulo quantitatis: &, ſi poſuiſſent ea ex capitulo qualitatis, non contingeret eis hoc impoſsibile. Et hoc, quod dixit Themiſtius, &, ſi poſuiſſent, &c. non contingeret eis hoc impoſsibile, eſt id, quod dicit Ariſt. in libro de Generatione, qm̃, ſi poſuerint denſitatem, & raritatem eſſe ex capitulo qualitatis ſubſtantialis, continget vt medium inter duo elementa non haberet formam in actu, aut vt eſſet prima materia, aut vt eſſet ignis & aer inſimul, aut aer & aqua inſimul. &, ſi poſuerint ipſas ex capitulo qualitatis accidentalis, continget alterationem eſſe. quod eſt impoſsibile apud eos. D. d. &, ſi ita ſit, & ignis eſt, ſicut dicunt, &c. i. &, ſi illic fuerit corpus ſubtilius elemento, neceſſe eſt vt illud corpus ſit elementum. Si igitur ignis ſubtilius eſt corporum apud eos, vt dicunt, continget vt ignis ſit elementum. &, ſi ignis non fuerit ſubtilius omnibus corporibus, & dixerit aliquis alius ꝙ aliquod aliud corpus eſt ſubtilius, hoc non nocebit nobis, neque proderit eis in hoc, quia continget eis hoc, quod continget eis, ſi ſit. qm̃ ſubtilius debet eſſe elemētum, non illud medium, quod ponunt eſſe elementum.

Themiſtius

C Et hoc intendebat, cum dixit. Si igitur ignis non fuerit ſubtilior oĩbus corporibus, &c. i. qm̃, ſi non poſuerit aliquis ꝙ corpus ſubtilius eſt ignis, tñ propter hoc non euadunt ab eo, quod contingit eis neceſſario, ſ. ꝙ corpus ſubtilius ſit elemētum, non illud medium, quod ponunt ipſi elementum. D. d. neceſſarium eſt enim vt primum ſubtile, &c. i. neceſſarium eſt enim vt ſit ſcd̃m ſermonem eorum aliquod corpus naturale, ſubtilius omnibus corporibus, & ꝙ non ſit corpus mediū, quod poſuerunt, & ſic erit elementum aliud ab eo, quod poſuerunt.

Preterea raritate quidem, ac denſitate alia generare nihil refert, an ſubtilitate, & groſsitie, ſubtile enim rarum, craſsum vero volunt eſſe denſum. rurſus vero ſubtilitate, & graſſitie idem eſt, quod & magnitudine, & paruitate. Subtile enim eſt quod paruarum eſt partiū, Craſſum vero, quod magnarum partium. quod enim extenſum eſt ad multum, ſubtibile eſt. tale autē eſt, quod ex paruis partibus cōſtat. quare ipſis accidit magnitudine, & paruitate diuidere aliorum ſubſtantiam. Sic autem determinantibus, omnia accidet dicere ad ali

quid. & non erit ſimpliciter hoc quidem ignis, hoc vero aqua, hoc autem aer, ſed idem ad hoc quidem ignis, ad aliud vero quippiam aer. Quod quidem & iis accidit, qui plura quidem ipſa elementa dicunt, magnitudine vero, ac paruitate differre aiunt. nam, cum quãtitate determinatum ſit vnumquodque, erit aliqua ratio magnituidnum ad ſe inuicem. Quare eorum, quæ hanc habent rationem ad ſeinuicem, neceſſe eſt hoc quidem aerem eſſe, hoc vero ignẽ, hoc autem terrã, hoc autem aquam, propterea ꝙ maioribus rationes minorum inſunt. D

Dicamus etiam ꝙ ſermo dicẽtis ꝙ omnia elementa generata ſunt ex denſitate, & raritate Vnius elementi, non differt a ſermone dicentis ꝙ omnia ſunt generata ex paruis, & magnis. Subtilitas.n.eſt paruitas partium, & Spiſsitudo eſt magnitudo partium. ſubtile, n. eſt expanſum, & dilatatum. & non eſt huiuſmodi, niſi illud, quod componitur ex partibus paruis. &, ſi ita ſit, contingit eis neceſſario vt differentiæ ſubſtantiæ ſint magnitudine, & paruitate. Et, cum poſuerint omnia ſecundum hũc modum, continget eis dicere quòd omnia elemẽta ſunt in comparatione, & ꝙ nullum elementum eſt ignis verus, neq; aer verus, ſed in reſpectu quorundam eſt ignis, & in reſpectu aliorum aer, et in reſpectu aliorum eſt aqua. Sicut contingit dicentibus ꝙ elementa ſunt plura infinita, & non differunt, niſi ſecundum paruitatem, & magnitudinem partium, & ſunt dicentes partes eſſe indiuiſibiles. Dicamus igitur eis ꝙ, cum diſtinxerunt quædam elementa a quibuſdã ſecundum quantitatem, neceſſario erit idem elementum ignis, & aer, aqua, & terra. quoniam partes paruæ ſunt in magnis neceſſario: quoniam eadem pars in reſpectu quarundam partium eſt parua, & in reſpectu quarundam eſt magna. E

43 Secunda contradictio eſt. Si generatio eſſet condenſatio, & rarefactio, admiſerimuſq; illis vtranque generationem eſſe compoſitionem tantum, non compoſitionem, & reſolutionem, vt diximus prius, cogerentur neceſſario dicere condenſatum componi ex partibus magnis, & rarefactum ex minoribus. etenim, cum condenſatum ſit craſſum, rarefactum vero ſubtile, ponamuſq; generationem eſſe compoſitionem, conſequens erit neceſſario craſſum eſſe, quod cõponitur ex partibus maioribus, & ſubtile ex minoribus: alioquin non daretur differentia inter compoſitionem, quæ eſt condenſatio, & eam, quæ eſt rarefactio. quod cum fuerit ita, erit aliorum elementorum diuerſitas in ſubſtantia iuxta diuerſitatem habitudinis partium adinuicem, videlicet habitudine partium maiorum, ex quibus generatur corpus craſſum, ad partes minores, ex quibus generatur corpus ſubtilius, cum partium natura ſit eadem: cumq; horum ſubſtantia ſequatur proportionem determinatam, qualiſcunque proportio ipſa fuerit, vtpote proportio dupla, oportebit harum rerũ ſubſtantiam eſſe relatiuam, eritq; res vna, & eadem aer, ac ignis: ignis quidem in relatione ad aliquid, cuius partes medietate ſunt partiũ ipſius: aer vero in relatione eius ad aliquid, cuius partes duplæ ſunt ad partes ipſius: eadem nãq; pars relata ad vnum erit dimidiũ, relata vero ad aliud duplũ. hoc igitur eſt ſecundum impoſsibile. quod horum poſitionem cõmittatur. Scias autem oportet hæc ideo hoc ſequi inconuenientia, quia non poſuerunt condenſationem ipſam in genere alterationis, ſed in ſubſtãtia, eo ꝙ generationem ex vno fieri corpore opinantur, vnde cogebantur vnum eorum eſſe condenſationem, et alterum rarefactionem dicere, aut ex contrarijs componi partibus vtrunq; . niſ F

A autem aliud ſibi eſt, quò aduerſati queant partes, ſecundumq; partes, niſi magni
tudo, & paruitas.

Hæc eſt alia concluſio contingens iſtis etiam.qm̃ plura impoſsibilia continge
tia dicentibus partes indiuiſibiles, contingunt etiam eis,ſ.ꝙ ſubſtantiæ corporũ
ſimpliciũ.ſint eædem.qm̃ dicens elementum eſſe vnum corpus, non poteſt com-
ponere ex eo res diuerſas, niſi per diuiſionem in partes diuerſas ſcd̃m quantita-
tẽ,aut ſcd̃m poſitionem, & ſitum.& hoc impoſsibile contingit dicentibus partes
indiuiſibiles. Et d, Dicamus etiam ꝙ ſermo dicentis; &c. & intendit per elemẽ
ta, corpora quatuor,quoniam ita vocabantur tunc. & quaſi d.dicamus etiam ꝙ
ſermo dicẽtis hæc corpora,vocata elẽnta,eſſe cõpoſita ex vno elẽnto,ſiue ex me
dio,quod eſt inter duo extrema eorum, ſiue ex medio inter duo eorum, ſecundũ
denſitatem,& raritatem,non differt a ſermone dicentis ꝙ corpora hæc ſimplicia
componantur ex partibus paruis, & magnis,i.non differunt,niſi ſecundum par-
uitatem partium,aut magnitudinem earum.D.dedit cauſam in hoc, & dixit Sub
tilitas enim,&c.i.ſubtilitas.n.eſt ex paruitate partiũ,Spiſsitudo autem, & groſ-
ſities eſt ex magnitudine partiũ. hoc idem neceſſe eſt dicere non ponenti ſubtili-
tatem,& ſpiſsitudinem ex capitulo quantitatis,vel qualitatis. D.incœpit narra-
re quomodo contingit ꝙ ſubtile ſit compoſitum ex partibus paruis, & d. ſubtile
enim eſt expanſum,& dilatatum,&c. i. & cauſa in hoc, ꝙ ſubtile debet eſſe ex
B partibus paruis eſt,quia debent congregari in eo duo,raritas,& paruitas partiũ.
diſtantia.n. partium adinuicem eſt cauſa magnitudinis, & non corrumpit ſubtili-
tatem,& tenuitatem. ſubtilitas.n.& tenuitas quærunt paruitatem partium in pro-
fundo,ſpiſsitudo autem earum eſt magnitudo in profundo: & raritas etiam quæ
rit multitudinem foraminũ, ex qua prouenit paruitas partium, ſpiſsitudo autem
ecõtrario. Neceſſe eſt igitur vt partes,ex quibus ſubtile componitur,ſint mineris
expanſionis in tribus dimenſionibus, quapropter ſunt minores partibus, ex qui
bus ſpiſſum cõponitur. Et contingit etiam eis aliud impoſsibile propter hoc,qd'
poſuerunt diuerſitatem inter ſpiſſum, & rarum propter ampliationem foraminũ,
non propter prauitatem,et magnitudinem, vt in ſubtili ſint partes pauciores, &
in ſpiſſo plures,cum fuerint duo corpora æqualia. & etiam rarũ, ſicut diximus,
neceſſe eſt vt ſit plurimũ foraminũ, quapropter partes ſunt minores. & ex hoc
modo non contingit vt ſint pauciores.niſi cum fuerint partes in eis in eadem ma
gnitudine,& paruitate. quapropter neceſſe eſt vt rarum ſit aut pauciorum par-
tium,aut minorum.& impoſsibile,quod ſequitur ex hoc,vnum,& idem eſt. D.
d.&, ſi ita ſit,continget eis neceſſario,&c.i.cum ſubſtantiæ corporum ſimpliciũ
non differant,niſi ſcd̃m diuerſitatem partium in magnitudine, & paruitate, con-
tinget eis dicere ꝙ drĩe ſubſtantiarum corporum ſunt propter partes paruas, &
magnas,ita,ꝙ ſubſtantia ignis non differt a ſubſtantia terræ, niſi quia ignis com
C ponitur ex partibus paruis in vltimo,terra autem ex magnis in vltimo.D.d.Et,
cũ poſuerint omnia ſecundum hunc modũ, continget eis dicere ꝙ oĩa elementa
ſunt in comparatione,&c.i.&,ſi elementa non differũt,niſi paruitate, & magni-
tudine: magnum autem, & paruum ſunt relatiua: idem.n.eſt magnum, & par-
uum in reſpectu diuerſorum: continget vt idem ſit ignis in reſpectu maioris, &
aer in reſpectu minoris, & aqua in reſpectu alterius. Et,quia hoc impoſsibile ac
cidit dicẽtibus partes eſſe indiuiſibiles,ſcd̃m ꝙ ponunt ꝙ illæ partes differũt ma
gnitudine,& paruitate, & ꝙ iſta diuerſitas eſt cauſa diuerſitatis corporum cõ-
poſitorum ex eis,dixit ſicut accidit dicentibus elementa eſſe plura,&c.& dixit.
Dicamus igitur eis, ꝙ cum diſtinxerint quædã elementa a quibuſdã, &c.i.& di
camus iſtis ẽt ex hoc, quod ponitis, ꝙ corpora quatuor ſimplicia differant ab in-
uicẽ pp paruitatem,& magnitudinẽ; paruum aũt,& magnum ſunt relatiua: con-
tingit neceſſario vt idem corpus ſit ignis, & aer,& aqua. qm̃,cum poſuerimus ꝙ
aer non eſt aer,niſi quia partes eius ſunt maiores partibus ignis,cõtingit vt in re-
ſpectu aquæ ſit ignis,quia partes eius ſunt minores partibus aquę,& in reſpectu
ignis aer,& in reſpectu terræ aqua,& ſimiliter cõtingit in aqua. D.d.qm̃ partes
paruæ ſunt in magnis neceſſario. hoc eſt quaſi cauſa alia a prędicta. illic enim
fecit comparationem de corporibus ſimplicibus adinuicẽ, inquantũ conſtituũtur,

ex partibus, quæ dñr eſſe paruæ, & magnæ, hic vero quaſi facit cõparationẽ inter partes exiſtentes in eodẽ elemento. Quoniam vero hoc contingit dicentibus partes eſſe indiuiſibiles, manifeſtum eſt, cum opinentur ꝙ in eodem corpore ſint paruæ partes, & magnę, infinitæ, quæ exeũt abinuicem, contingit igitur vt ſcd͠m paruas ſit ignis, & ſcd͠m magnas aqua. Secundum vero opinionem dicentis elementum eſſe vnum, & ꝙ generatio ſit raritate, & denſitate, continget neceſſario vt vnum, & idem elementum ſit compoſitum ex partibus pluribus: rarum enim habet partes paruas, ſpiſſum autem magnas. ſed inquantum ponunt ꝙ ſpiſſum trãſmutatur in rarum, & rarum in ſpiſſum, contingit eis vt partes ſint paruæ cum magnis, ſicut contingit illis. & non ſolummodo contingit eis, vt idem corpus ſit aqua, & ignis tantum; ſed eadem pars earum, ex quibus cõponitur illud corpus. in reſpectu .n. minoris eſt aqua, in reſpectu autem maioris eſt ignis. & ideo dixit quoniam eadem pars in reſpectu quarũdam partium eſt magna, & in reſpectu quarundam eſt parua. & ſic poteſt intelligi. D

Quicunque autem ignem ſupponunt elementum ipſum, hoc quidem effugiunt, alia vero ipſis irrationabilia accidere eſt neceſſarium. Quidam.n. ipſorum figuram coaptant igni, vt ii, qui pyramidẽ faciunt. Et horum alii quidem ſimplicius dicunt ꝙ figurarum quidem maxime inciſiua eſt, corporum autem ignis. E

Dicentibus autem ignem eſſe elementum non contingit hæc contradictio, quæ contingit iſtis, contra quos loquebamur vſque huc, ſed accidunt eis alia irrationabilia. Quidam igitur eorum dicunt ꝙ ignis habet figuram pyramidalem. Et quidam eorum verificant hoc ſermone debili ſimplici, dicendo ꝙ nulla figura eſt velocioris penetrationis quam pyramidalis, & nullum corpus eſt velocioris penetrationis quàm ignis: figura igitur ignis erit pyramidalis.

44 Peracta contradictione in prædictos, ſe modo ad in conuenientia, quæ committantur dicentem elementum eſſe ignem, exponenda conuertit, dicens, qui autẽ poſuit elementum eſſe ignem, non proruit in hoc inconueniens. quod ideo dixit, qa hi exiſtimantes ſola condenſatione fieri generationem, rarefactione vero minime, in præfata inconuenientia duo, videlicet elementum ante elementum exiſtere, aut elementorũ ſubſtantiam in numerali quadam proportione conſiſtere, nequaquam prolabuntur. Quod autem non committant inconueniens, dicens ante elementum dari elementum, eſt ex eo, ꝙ ignis ſubtilior eſt omnibus corporibus aliis, nec ſecundum, quia non admittunt duas generationes contrarias. Gemina tamen alia inconuenientia horum quoque ſermonẽ conſequuntur. dicentes enim elementũ ignẽ, in biformem ſententiam partiuntur, vna quidem igni tribuit figuram, alia vero minime. figura autem, quam igni aſcribunt hi, qui ei in eſſe figurã cõtendunt, pyramidalis figura eſt. Hanc aũt ſuam opinionem duplici conſtruunt argumento. Primum, quia eiuſcemodi figura velocior eſt omnibus figuris, & magis penetrabilis; igni igitur, cum & ipſe penetrabilior ſit omnibus aliis corporibus, & velocior in reſoluendo, condecens eſt vt penetrabilior figura adaptetur. eſſet aũt idipſum validũ argumentum, ſi accidentalis hæc figura eſſentialis eſſet elemento. F

Cum contradixit dicentibus elementum eſſe vnum mediorum quatuor corporum, aut medium inter duo illorum, aliud ab vtroque, incępit cõtradicere dicentibus elementum eſſe ignem tantum. Et, quia hoc dicentibus non contingunt hæc impoſſibilia, quæ iſtis contingunt aliis, quia ignis exiſtimatur ſimplicior quatuor corporibus, & ideo non contingunt eis impoſſibilia, quæ contingunt dicentibus medium eſſe, quæ non contingebant eis, niſi inquantum ponebant elementum medium, ideo d. dicentibus autem ignẽ eſſe elementum, &c. D. d. ſed accidũt eis alia irrationabilia. D. d. Quidam igitur eorum dicunt ꝙ ignis habet figuram

A pyramidalem, Et, cum dixit hoc, dedit rationem eorum, ſuper hoc. & dixit Et q-
dam eorum verificant hoc, &c. Et ſyllogiſmus ſic componitur, vt apparet. Ignis
eſt velociſsimus omnium in tranſitu: et figura pyramidalis eſt velocior alijs figu
ris: ergo ignis habet figuram pyramidalem. & ſic faciunt ſyllogiſmum ex dua-
bus affirmatiuis in ſecunda figura. Et etiam, ſi propoſitio maior conuerteretur, nō
eſſet vera. quoniam non omne, cuius pertranſitus eſt velocior in corporibus, ha-
bet figuram pyramidalem, niſi in eis, quorum velocitas eſt in pertranſitu pro-
pter figuram, & hoc eſt in habentibus figuras. ignis autem adhuc non eſt notū,
vtrum ſit de habentibus figuras, aut non.

Nō oē, cui' ptranſit' eſt velocior in corpib', hēt figurā pyramidalem.

Alii vero perſuaſibilibus dicunt ꝙ corpora quidem omnia compo
nuntur ex eo, quod eſt ſubtiliū maxime partiū, figuræ vero ſolidæ
ex pyramidibus. quare, quoniā corporum quidem ignis ſubtiliſsimū
eſt, figurarum vero pyramis maximè paruarum eſt partium, ac pri-
ma, prima aūt figura primi corporis eſt, pyramis vtiq; erit ipſe ignis.

Et quidam eorum verificant hoc alio ſermone, dicendo ꝙ omnia
corpora ſunt cōpoſita ex ſubtiliſsimo corporum, & ꝙ melior figura-
B rum eſt compoſita ex figuris pyramidalibus. &, cum ita ſit, manife-
ſtum eſt ꝙ ignis eſt ſubtilior cæteris corporibus, & ꝙ figura pyrami
dalis eſt minor, & prior figuris, & neceſſe eſt vt prima figura ſit in pri
mo corpore, ignis igitur habet figuram pyramidalem neceſſario.

Secundum vero eorum ratiocinium eſt, quia, inquiunt, dignum eſt omnia cor- 49
pora componi ex igne, eo ꝙ omnibus corporibus ſubtilior eſt: figuræ aūt ex py-
ramidali figura conficiuntur: cōſentaneum vtique eſt primam figurarum ineſſe
corpori primo. & irridendi, iocandiq; more hunc ſermonem protulit, veluti te-
ſtam figuli. Themiſtius autem horum fauet opinioni, aſſerens inter hunc ſermo-
nem, & eum, quem Ariſto. ipſe vacuum aſſeruit in prima huius libri dictione ſta-
tuit, nil eſſe diſcriminis. dixit enim, quia motus ſimplex prior eſt motuū, conde-
cens eſſe eiuſdem motus mobile alijs mobilibus prius exiſtere. dicimus & nos
ꝙ ſcdm hunc eundem ſermonem, vt in fronte apparet, fuit eius dictum aſſerens
ꝙ, quia cœleſte corpus fuit corporum principium, conueniens erat huic adaptari
principium figurarum, videlicet figuram circularem. At re vera diuerſitas inter
eiuſcemodi duos, quos ipſe aſsignauit, & hunc, quem hi faciunt, ſermonem, eſt
C ex eo, ꝙ motus eſſentialis diſpoſitio eſt corpori naturali, ſimiliter & figura eſſen-
tialis eſt corpori cœleſti, quia per ſe mobile eſt, figuræ autem inuentio elemen-
tis, vt deinceps monſtratur, non conſequitur ea neceſſario.

Dicit, Et quidam eorum verificant ſuum ſermonem alia ratione non vera, quā
uis ſit ſufficientior prima, dicendo ꝙ, ſi omnia corpora debent eſſe primo cōpoſi
ta ex ſubtilioribus corporibus, & ſunt compoſita ex igne, manifeſtū eſt ꝙ ignis
eſt ſubtilior corporibus cæteris, & ꝙ eſt prior eis natura. Et etiam, ſi habēs figu
ram priorem omnibus figuris, ſ. ſphæricam, eſt compoſitum ex corporibus pyra-
midalibus, manifeſtum eſt ꝙ iſta figura eſt ſimplicior, & prior figurarū in natu-
ra. Sed Ariſt. induxit duo præcedentia inſimul, deinde duo conſequentia inſi-
mul. & quaſi d. ſi omnia corpora ſunt compoſita ex ſubtilioribus corporibus, &
corpora ſunt compoſita ex igne, & etiam corpus, quod eſt primum corporum, ſci
licet ſphæricum eſt compoſitum ex corporibus pyramidalibus, ꝙ manifeſtum
eſt ꝙ ignis eſt ſubtilior cæteris corporibus, & prior eis. & manifeſtum eſt ꝙ fi
gura pyramidalis eſt minimum corporum, cum ſit elementum eorum. & poteſt
intelligi per meliorem figuram, figura ſphærica, & figuræ ęqualium ſuperficie
rum, & angulorum, ſcilicet quinque dictę in Geometria, quæ ſunt figurę elemen-
torum. D. d. neceſſe eſt vt prima figura, &c. ideſt &, cum manifeſtum ſit ꝙ
ignis eſt primum corporum, & pyramis eſt prima figurarum, & figura prima de

bet eſſe in primo corpore, manifeſtum eſt ꝙ ignis debet habere figuram pyrami D
dalem. Themiſtius autem dicit ꝙ ratiocinatio iſtorum, quam reprehendit Ariſ. eadem eſt cum ratiocinatione, quam ipſe fecit ſuperius in primo libro, in probando ꝙ motus circularis debet eſſe in corpore cœli. Poſuit enim ꝙ iſte motus eſt primus motuũ: & corpus cęleſte primum corporum: ergo primum debet eſſe in primo. Et dico etiam ꝙ exiſtimatur ꝙ per iſtam eandem declarationem declarauit ipſe figuram cęli. poſuit.n. ꝙ cęlum eſt primum corporum, & ꝙ figura ſpærica eſt prima figurarum: & figura prior debet eſſe in corpore priori: ergo figura cęli eſt ſphærica. Dicamus nos igitur ꝙ Ariſto. non fundauit hanc demonſtrationem, niſi ſuper hoc, ꝙ cęlum neceſſe eſt vt habeat figurã, inquantũ mouetur per ſe, & inquantum eſt animal. &, cum poſitũ fuerit ipſum habere figuram, neceſse eſt ſecundum demonſtrationem illam vt ſit ſpærica. nondum autem declaratũ eſt de elementis, vtrum habeant figuram. ſed etiam non videntur habere figuram, vt declarauit, & etiam declarabit poſt Ariſto.

Alii autem de figura nihil enunciant, ſubtiliſsimarum autem partium ſolum elementum faciunt: deinde ex hoc compoſito aiunt fieri alia, quemadmodum ſi ex conflata auri arena. Vtriſq; autem eadem accidunt difficilia. Si enim indiuiſibile primum corpus faciunt, rurſus venient prius dictę rationes ad eandem hanc ſuppoſitionem. E

Et quidam aliorum nõ fecerunt rememorationem de figura ignea omnino, ſed dixerunt quòd ignis eſt ſubtilior omnibus aliis corporibus, deinde dicunt quòd ex compoſitione partium ignis adinuicem, & denſitate earum fiunt alia corpora, quia naturaliter fuit tumoroſus ignis, &, cum conſtringitur fiunt ex eo alia corpora ſecundum cõſtrictionem earum. Dicamus igitur quòd accidunt ex iſtis ſermonibus multa impoſsibilia difficilia. Quoniam, ſi poſuerint primum corpus partem indiuiſibilem, venient etiam prædicta inconuenientia in parte indiuiſibili.

46 Cumque enunciauerit ſententiam ſectæ dicentis elementum eſſe ignem, nunc hanc ipſam diruere proponit, dicens, quia hi per ſolam condenſationem generãt corpora ex hoc elemento, coguntur dicere alia corpora fieri ex cõpoſitione partium huius elementi adinuicem, ea compoſitionis lege, vt inde condenſatio emergat, quæ pro illorum ſententia rei genita forma eſt: ideo alterum duorum fateantur oportet, aut ipſum inconueniens, in quod indiuiſibilium partium cenſores præcipitantur, aut elemẽti dari elementũ, & erit in infinitum progreſſus, quare nec dabitur elementum primum. F

Cum dixit ꝙ quidam dicentium ignem eſſe elementum, dant ei figuram pyramidalem, dixit etiam ꝙ quidam non dant ei figuram omnino, & vtiq; conueniunt in hoc, quod ignis eſt ſubtilior cæteris corporibus, & ꝙ ex diuerſitate cõpoſitionis partium ignis in deſitate fiunt cætera corpora ex eo. ignis.n. apud eos creatus fuit tumoroſus naturaliter, i. remotus in partibus abinuicem in vltimo: &, cum illę partes conſtringuntur adinuicem, & appropinquant, ſi parum, fiet aer, ſi magis, fiet aqua, & ſi plus, fiet terra. Et hoc intendebat, cum dixit deinde dicunt ꝙ ex compoſitione partium ignis, &c. & ſermo eius in hoc eſt intellectus per ſe. & poteſt intelligi iſte ſermo de his, quidant figuram igni, & poteſt intelligi ſicut diximus de vtroq;, cum conueniant in hoc, ꝙ generatio fit ex igne p denſationem. Et, cum d. opiniones eorum in hoc, incępit contradicere eis, & d. Dicamus igitur ꝙ accidant ex iſtis ſermonibus plura impoſsibilia, &c. i. quod, ſi dixerint ꝙ partes primi corporis, quod eſt ignis apud eos, quarum conſtrictio eſt cauſa ſpiſsitudinis ſunt partes indiuiſibiles, contingent eis omnia impoſsibilia, cõtingentia dicentibus partes eſſe indiuiſibiles, quæ iam narrauimus.

A Præterea non contingit hoc dicere naturaliter volentibus conſyderare. Si.n. omne corpus corpori comparabile ſit ſecundum quantitatem, habent autem ſic proportionaliter magnitudines, & ſimilium partium ad ſeinuicem, & elementorum, velut omnes aquæ ad omnẽ aerem, & elementi ad elementum, ſimiliter autem & in alijs: aer aũt maior eſt aqua, & omnino id, quod eſt ſubtiliorum partium, eo, quod eſt craſsiorum: manifeſtum eſt quòd & elementum aquæ minus erit quam aeris. Si igitur minor magnitudo ineſt maiori, diuiſibile vtiq; erit aeris elementũ. ſimiliter aũt & ipſius ignis, & omnino ſubtiliorũ.

Et dicamus modo ſermonem naturalem, ꝙ impoſsibile eſt vt elementum ſit pars indiuiſibilis & hoc manifeſtum eſt, ſi perſcrutati fuerint naturaliter de hoc. Quoniam, ſi hoc fuerit, erit tunc quodlibet corpus declinans aliud corpus in quantitate, & magnitudine. quoniam magnitudo partium conſimilium indiuiſibilium aſsimilatur ad inuicem. dico quòd magnitudo corporum totius aquæ aſsimilatur B magnitudini corporum totius aeris, & ſimiliter de ceteris elementis. & nos non videmus hoc ita, quoniam aer eſt maior in magnitudine, quam aqua. & ſimiliter omne corpus ſubtile eſt maioris magnitudinis corpore groſſo. &, ſi ita ſit, manifeſtum eſt quòd elemẽtum aquæ eſt minus elemento aeris. Reuertamur igitur, & dicamus ꝙ, ſi magnitudo minoris elementi eſt in magnitudine maioris elementi, neceſſarium eſt vt elementum aeris cadat ſub diuiſione, & ſimiliter elemẽtum ignis, & ſimiliter omnis pars ſubtilis recipit diuiſionem. declaratum eſt igitur quòd elementum ignis recipit diuiſionem neceſsario.

Exinde ſermonem affert, quo monſtrat fieri non poſſe vt ſimplicium corporũ quatuor elementum ſit pars indiuiſibilis, nedum ignis, & dixit hoc fieri manifeſtum, quando fecerimus ſuper hoc ſcrutinium naturale. ſi enim hæc quatuor corpora confecta eſſent ex indiuiſibilibus, oporteret vnum quodque ex his genitum corpus in quantitate, & magnitudine adæquari alteri, quia eius partium magnitudo eſt eadem. ſi igitur eiuſcemodi partes æquales ſunt magnitudine indiuiſibili, eædemque numero, eo ꝙ infinitæ, vt his placuit, ſunt numero, opportunum eſ- 47
C ſet vniuerſaltum elementorum corpora æqualis eſſe magnitudinis. nos autẽ aliter diiudicamus ſenſu: lõge enim maior eſt aere ignis, & aer aqua, & hæc maior terra. Hoc ſic perſpecto, repetit dicens ſi elementorum magnitudines in maioritate, minoritateque diuerſificantur, & compoſita ſunt hæc ipſa elementa ex partibus indiuiſibilibus, conuenit eiuſcemodi partes variari in paruitate, & magnitudine, eruntque minoris magnitudinis elementi partes minores, & partes maiores erunt elementi maioris. cumque inter elementa maioris molis ſit ignis, eius vtiq; partes erũt maiores. quia igitur quod minus eſt tenet partem in ſe, parte ſue maioris, conſequens erit partes ignis eſſe diuiſibiles.

Cum dixit ꝙ dicentes ignem eſſe elementum, & ꝙ generatio ex eo ſit ſecundum denſitatem, continget ei vt ſit compoſitus ex pluribus partibus in quantitate, & ꝙ illæ partes ſunt elementum, quapropter ſermo eorum eſt ſimilis ſermoni dicentium partes eſſe indiuiſibiles, &, ſi dixerint ꝙ illæ partes ſunt indiuiſibiles, tunc continget eis omne impoſsibile, quod dictum eſt in hoc libro, & in Phyſicis, incœpit etiam hic dicere aliud impoſsibile, quod contingit eis, & eſt contradictio Naturalis, non Doctrinalis, & dixit, Et dicamus modo ſermonem naturalem, ꝙ impoſsibile eſt, &c. ideſt demonſtremus modo rationem naturalem, ex qua apparet ꝙ impoſsibile eſt vt ignis ſit compoſitus ex

partibus indiuiſibilibus . Deinde dixit, & hoc manifeſtum eſt,ſi perſcrutati fue- D
rint naturaliter de hoc ideſt & manifeſtum eſt ꝙ eſt impoſsibile ei, qui natura-
liter voluerit perſcrutari de hoc, ſcilicet cum conſyderauerit in modo tranſmu-
tationis elementorum adinuicem . Deinde incœpit dicere illum modum, &
d. Quoniam, ſi hoc fuerit, erit tunc quodlibet corpus declinans, &c.i. dicamus
igitur ꝙ, ſi corpora ſimplicia,quę ſunt aqua,ignis,aer,& terra,fuerint cōpoſita
ex partibus indiuiſibilibus,neceſſe eſt vt quælibet pars alicuius eorum, q̄ gene
rantur ab aliqua parte alterius,ſit ęqualis ei in magnitudine, & quantitate,neq;
maior neq; minor .v.g.ꝙ,cū pars aeris ſit ex parte aquę,neceſſe eſt vt pars ae-
ris ſit æqualis parti aquæ,& ſimiliter de aliis. D.d. cauſam in hoc, & d.qm̄ ma
gnitudo partium,&c.i.& hoc neceſſe eſt,qm̄ partes,quæ ſunt in parte elementi,
a qua generatio eſt,& in parte generata alterius elementi ſunt æquales in quanti
tate,& in numero,& in ſpecie,& hoc intendebat,cum d.aſsimilatur adinuicem,
ideſt in numero,& in quantitate,& forma : quapropter neceſſe eſt vt generatū,
& illud,a quo eſt generatum,ſint æqualia,cum vtrumq; ſit compoſitum ex par-
tibus æqualibus in numero,& magnitudine, & ſpecie,& non illic ſit vacuum .
Et,cum dixit ꝙ neceſſe eſt vt magnitudo corporum ſimplicium ſit ęqualis , di-
xit & nos non videmus hoc ita, qm̄ aer eſt maior aqua . & hoc, quod dixit de
elementis,eſt manifeſtum . videmus enim ꝙ,cum partes elementi ſpiſsioris tranſ
mutetur in elementum ſubtilius , fient maioris corporis , D,d.&, ſi ita ſit ma- E
nifeſtum eſt,&c.i. quia magnitudo aquæ eſt minor magnitudine aeris : & elemē
ta,quę ſunt in eis , ſunt æqualia numero , conſimilia in forma : & vacuū non eſt
inter has partes , ex quibus cōponūtur hæc corpora ; neceſſe eſt vt partes , quæ
ſunt in corpore ſubtiliori, ſint maiores eis,quæ ſunt in ſpiſsiori . Et, cum poſuit
hoc,dixit Reuertamur igitur,& dicamus, &c. ideſt dicamus igitur ꝙ continget
ex hoc ꝙ partes,quę ſunt in corpore ſubtiliori,diuidantur in partes,quæ ſunt in
ſpiſsiori: cum quātitas partis minoris ſit in parte maiori,ſcilicet quia minor par
tium illarum eſt pars maioris . Et videtur mihi ꝙ intendat ꝙ , cum elementum
alteretur in elementum , continget vt illæ partes alterentur ex magnitudine in
paruitatem , ſi ſubtile alteretur in ſpiſſum , & ex paruitate in magnitudinem , ſi
econuerſo . Deinde d.& ſimiliter omnis pars ſubtilis recipit diuiſionem,ideſt &
omne corpus ſubtile conſtat ex partibus indiuiſibilibus . Deinde d. declaratum
eſt igitur ꝙ elementum ignis recipit diuiſionem neceſſario . & quaſi intendit p̄
hoc dicere ꝙ contingit eis dicere,vt ignis , qui eſt elementum,habeat elementū,
ſcilicet partes,ex quibus componitur , & illę partes etiam habeant elementa ,
cum recipiant diuiſionem . & vniuerſaliter,ſi dixerint ꝙ illæ partes ſunt diuiſi-
biles,continget eis vt elementa ſint infinita , diuiſio enim in magnitudinibus eſt
infinita . Et vniuerſaliter qui dixerint ꝙ elementum eſt vnum corpus,non poſ- F
ſunt euadere a dicendo partes eſſe . quoniam impoſsibile eſt vt corpus fiat a cor
pore,niſi ſecundum alterum iſtorum duorum modorum,aut compoſitione,aut cō
plexione:ſed impoſsibile eſt vt corpus fiat a corpore vno ſecundum complexio
nem : relinquitur ergo ſecundum compoſitionem . Et, cum factum fuerit per cō
poſitionem,neceſſe eſt vt corpus,ex quo corpus compoſitum ſit,diuidatur in par
tes,in quibus fiet magnitudo propter compoſitionem aliarum partium. & hoc eſt
manifeſtius de hoc,quod apparet ex ſuo ſermone . Themiſtius autem expoſuit
hunc locum ſic.ꝙ, ſi partes,ex quibus elementa componuntur , cum poſitę fue-
rint conſimiles in paruitate tantum, ſ. vt ſint indiuiſibiles, continget ex hoc vt
quantitates corporum ſimplicium ſint æquales,&,cum videantur inæquales,cō-
tinget vt ſubtile eorum ſit ex partibus maioribus,ſcilicet vt non ſint cōſimiles in
paruitate. Et ipſe opponit huic, dicendo ꝙ non contingit vt quantitates eorū ſint
æquales,niſi cum partes eorum non ſolummodo fuerint æquales in paruitate,ſed
in numero.Et ſimiliter,ſi hæc corpora ſimplicia fuerint poſita diuerſa in magni-
tudine non contingit vt partes corporis ſubtilis ſint maiores,niſi numerus fuerit
æqualis . Nos autem dicimus ꝙ ex generatione vnius iſtorum corporum ex al-
tero continget vt illæ partes ſint in eis eædem numero . Si igitur generatum,&
illud,ex quo generatur,non fuerint ęqualia in magnitudine,continget neceſſario

Expō Themiſtij.

Themiſtius contradicit Ariſt.

Auerrois defenſio pro Ariſ. & cōtra Them.

vt partes

A vt partes ſubtilis corporis ſint maiores, cum fuerint æquales in numero partibus corporis ſpiſsioris, ſcilicet minoris quantitatis. & totum hoc non contingit eis, niſi quia concedunt vacuum eſſe impoſsibile.

Si vero diuiſibile ſit, iis quidem, qui figurant ignem, accidet ignis partem non eſſe ignem, propterea quòd non componitur pyramis ex pyramidibus. Præterea non omne corpus eſſe aut elementum, aut ex elemẽtis. pars. n. ignis, neq; ignis eſt, neq; alterũ elementũ vllum.

Et contradicamus eis, qui figurant ignem, & dicunt quòd ignis eſt elementum, quia eſt figuratus prima figura, & dicamus quòd, ſi ignis eſt elementum, quia figuratus eſt prima figura, ſcilicet pyramidali, & illa figura non eſt compoſita ex multis figuris pyramidalibus, continget eis ex hoc ſermone vt non ſit omne corpus, aut elementum, aut generatum ex elemento. corpus enim ignis non eſt ignis, neque aliud elementum omnino.

Ad hoc autem, quo igni adaptant figuram pyramidis, ipſe reſpondet, ex hac 48
B illorum poſitione concludi partes ignis non eſſe ignem, eo ꝙ oſtenſum iam eſt omnem ignis partem diuiſionem ſuſcipere, pyramidis autem figura nequaquam in pyramidales figuras partitionem ſuſcipere valet: at iuxta illorum ſententiam neceſſe eſt cuiuſq; ignis portiunculę figuram pyramidalem aſcribere: vnde omnino ſequitur ignis partes non eſſe ignem, quia pyramidis pars pyramidalẽ effigiem, vt in Euclidis libro oſtenditur, minime ſeruare poteſt. ꝙ ſi pars ignis non eſt ignis, erit ergo nec elementum, neq; ex elemento. quod vtiq; falſum eſt, & impoſsibile, ſ. dari corpus, quod nec elementum, neq; ex elemento.

Cum contradixit dicentibus ignem eſſe elementum, inquantum eſt ſubtiliſsimum oĩum corporum, incœpit contradicere ponentibus ignem eſſe elementum, quia habet figurã, quę eſt elementum figurarũ, ſ. pyramidalem, & dixit Et contradicamus eis, &c. i. & contradicamus ponentibus igni figurã pyramidalẽ, & dicentibus ipſum eſſe elementũ corporum, & primum eorum, quia habet figuram primam. qm̃, ſicut primũ corpus habet primam figurã, ita ẽt quod habet primam figuram eſt primũ corpus. D. incœpit contradicere eis, & dixit & dicamus ꝙ, ſi ignis eſt elementum, i. ꝙ, ſi ignis, inquantum eſt ignis, habet primã figuram, ſ. pyramidalem, & iam declaratũ eſt a Geometris ꝙ pyramis nõ diuiditur primo in pyramides, neceſſe eſt vt pars pyramidis, quę eſt nõ pyramidalis, nõ ſit ignis, cum omnis ignis habeat apud eos figurã pyramidalem: & ſic erit quędam pars
C ignis, non ignis: quod eſt impoſsibile: ergo ignis non habet figurã pyramidalem per ſe. &, cũ non habeat figuram pyramidalem per ſe, dignius eſt vt non ſit cauſa eius, ꝙ ſit elementum. Et ex hoc apparet deſtructio ſermonis conuertẽtium hanc propoſitionem, qui dant igni figurã pyramidalem, quia eſt elementum corporum. D. d. neq; aliud elementũ omnino. i. ꝙ pars ignis, quę eſt non pyramidalis, impoſsibile eſt dici in eo ipſum eſſe elementũ, aut ex elemento. ꝙ aũt non ſit elementũ, eſt, quia elementũ apud eos eſt ignis, quia habet figurã pyramidalem. ꝙ vero non ſit ex elemento eſt, quia apud eos non componitur ex igne.

Iis vero, qui magnitudine determinant prius aliquid elemẽto elementum eſſe, & hoc in infinitum abire, ſi omne corpus diuiſibile ſit, & quod minimarum eſt partium elementum.

Et contradicamus etiam dicentibus quòd elementum eſt vnum corpus ſubtile. Accidit enim ex hoc vt ante elementum ſit aliud elementum, & ante illud aliud, & ſic in infinitum: & illud corpus, ſcilicet elementum, eſt diuiſibile, & minimum corpus diuiſibile eſt elementum ex ſpiſſo.

Quo autem pacto hoc ſequatur ſtatim enuntio. Partes nanq; ignis, vnde alia D
49 corpora procreantur, aut partibiles dixeris, aut nõ. ſi non, iam fateris partem in-
diuiſibilem. ſi partibiles ſunt abſq; hoc, ꝙ abeat diuiſio in partem indiuiſibilem,
ante igitur illam partem aliam dicis partem, & hanc quidem partibilem, qua rur
ſus aliam ponis priorem, & hanc quoq; diuiſionis ſuſceptiuam, & ſic in infinitũ
abibit diſpoſitio, infinitaq; erunt elementa, ſiquidem ſemper pars minor elemen
tum eſt partis maioris, eo ꝙ in eam reſoluitur, quapropter compoſitionis ſpecies
erunt infinitæ.

Vult contradicere dicentibus ꝙ corpus, quod eſt ſubtiliſsimum corporum, eſt
tm̃ elementum. continget enim eis vt ante elementum ſit elementum. quoniam,
cum apud eos corpus, quod eſt ſubtiliſsimũ corporum, componatur ex partibus
minoribus omnibus partibus, ex quibus omnia corpora componuntur, & omne
minus ſe habet minus ſe, cum diuiſio procedat in infinitum, & ſubtilitas eſt cauſa
eſſe aliquod corpus elementum, & cauſa ſubtilitatis eſt paruitas partium, & par-
uitas partium procedit in infinitum, ergo ſubtilitas procedit in infinitum. &, quia
ſubtilitas eſt cauſa eſſe aliquod corpus elementum, ergo corpora ſubtilia, q̃ ſunt
elementa, ſunt infinita, & dixit Et contradicamus etiam dicentibus, &c. iſte ſer-
mo, ſecundum ꝙ apparet, eſt vniuerſalis dicentibus elementum eſſe ſubtiliſsimũ
corporum, ſiue ignem, ſiue aliud. D. d. Accidit enim ex hoc, &c. id eſt &, cum E
dixit hoc, quod contingit huic poſitioni, dedit cauſam in hoc, & d. & illud cor-
pus, ſ. elementum, eſt diuiſibile. &c. id eſt & contingit eis hoc, quia ponunt corpo
ra, ex quibus corpus ſubtile, quod eſt elementum apud eos, componitur, eſſe diui
ſibilia. & ponunt corpus minus, ſ. ſubtilius, quod eſt minorum partium, q̃ illud,
quod eſt maiorum partium, elementum corporis ſpiſſi, ſ. maiorum partium. Et d.
hoc, quia ex iſtis duabus propoſitionibus contingit eis vt elementa ſint infinita.
quarum Vna eſt, ꝙ corpus ſubtile, quod eſt elementum, componitur ex partibus
diuiſibilibus: quapropter fit ex eis corpus ſubtilius ſubtili poſito elemento. & Se
cunda eſt, ꝙ ſubtilius eſt elementum ſpiſsioris. Cum ergo poſuerimus ꝙ oẽ ſubti
le habet ſubtilius ſe, & quod ſubtile eſt elementum ſpiſſo, continget vt elementa
procedant in infinitum. Propoſitio autem dicens ꝙ ſubtile eſt elementum ſpiſſo
eſt poſita ab eis. Propoſitio autem dicens ꝙ omne corpus ſubtile habet ſubtilius
ſe, licet non ſit poſita ab eis, tamen ſequitur ex ſermone eorum, cum ſubtile com
ponatur ex partibus minoribus, & ꝙ omnis pars parua diuiditur ſecundum eos
in minorem. ſequitur enim ex hoc vt omne corpus ſubtile habeat ſubtilius ſe.

Præterea & his etiam accidit dicere quòd idem ad hoc quidem
ignis eſt, ad aliud vero aer, & rurſus terra, & aqua.

Et contradicamus etiam eis, dicendo quòd contingit eis etiam idẽ F
dicere in reſpectu quorundam eſſe ignem, & in reſpectu quorundam
aerem, & ſimiliter aquam, & terram.

Et hinc inſuper ſequitur ſermo, quem prius expoſui, videlicet, ſi elementorum
50 partes ſolum differunt in paruitate, magnitudineq;, & eiuſdem ſunt ſubſtantiæ,
neceſſe erit vnum eorum in relatione ad rem quandam eſſe ignem, & idipſum re
latum ad aliud eſſe aerem, ſic de alijs quoq; elementis iudicandum erit.

Hoc, quod dixit, eſt manifeſtum. quoniam, cum poſuerint differentias elemen-
torum, quibus differunt, raritatem, & denſitatem ſecundum magis, & minus, &
ignis non differt ab aere, niſi ſecundum proportionem terminatam inter eos in
raritate, & denſitate, manifeſtum eſt ꝙ, ſi poſitum fuerit aliud corpus, cuius pro-
portio in ſubtilitate ad ignẽ ſit ſicut proportio ſubtilitatis ignis ad aerem, neceſſe
eſt vt illud corpus ſit in reſpectu ignis ignis, & ignis in reſpectu illius aer, &
aqua in reſpectu illius aer, & terra aqua. quod eſt impoſsibile. & totum hoc acci
dit, quia differentias illorum ponunt ex capitulo quantitatis relatiuæ.

Abbreuiatio.

Magnum & paruum ſunt de capitulo relatiuę quãtitatis.

Commune autem iis omnibus peccatum eſt, qui vnum elementũ
ſupponunt, vnum ſolum motum facere naturalem, & omnium eun-

A dem. Videmus enim omne naturale corpus motus habere principiū. Si igitur omnia corpora vnum quid ſunt, omniū vtiq; erit vnus motus. & eodem neceſſarium eſt, quanto quidem maiora fiunt, moueri magis, quemadmodum & ignis, quanto quidem vtique maior ſit, fertur velocius ſurſum ſua ipſius latione. accidit autem multa deorſum ferri velocius. Quare, & propter hæc, & præterea, quoniam determinatum eſt prius quòd plures ſunt naturales motus, manifeſtum eſt quòd impoſsibile eſt vnum eſſe elementum.

Dicamus igitur vniuerſaliter quòd omnes dicentes elementū eſſe vnum peccant manifeſte. Vnum enim motum ponunt tantum naturalem, & in omnibus corporibus. ſed contrarium videtur. Videmus enim quòd omne corpus naturale habet principium motus naturalis. Si igitur omnia corpora fuerint eadem, omnia habebunt eundem motum. & quanto magis corpus fuerit maius, tanto iſte motus erit
B fortior, verbi gratia, quanto magis ignis erit maior, tanto erit velocioris motus ad ſuperius. & nos videmus multa corpora moueri ad inferius velociter. Propter has igitur rationes, & propter ea, quæ determinauimus ſuperius, dicimus quòd motus naturales ſunt plures; & q̄ impoſsibile eſt vnum tantum eſſe elementum.

Cumq; propriam cuiuſq; hęreſis, dicentis vnum eſſe elementum contradictionem perfecerit, communem modo contradictionem ſubnectit, dicens qui ponunt vnum eſſe elementum, vtiq; vnum dari motum cēſeant oportet: omni nanq; corpori naturali ineſt principium motus naturalis, & quo maioris magnitudinis corpus ipſum extiterit, eo velocioris erit motus. ſi igitur vnum eſſet elementum omnium corporum, idem eſſet motus, & quatenus ex hoc illo compoſitum eſſet maius, eatenus magis appareret eiuſcemodi in compoſito ipſo motus: at in contrariū nos edocet ſenſus, videmus enim alia corpora ferri ſurſum, aliaq; deorſum: cum igitur ſimplex motus ſit plus vno, erunt vtiq; & ſimplicia corpora plus vno. Ex hoc itaq; ſermone conuincitur dari elementum plus vno. 51

Hęc eſt contradictio vl'is omnibus dicentibus elementum eſſe vnum corporū quatuor. Et ideo dixit Dicamus igitur vl'r, &c. D.d. vnum enim motum, &c.
C & hoc, quod dixit, manifeſtum eſt. qm̄, cum nullum corpus inueniatur, niſi ſit elementum, aut ex elemento, & corpus, quod eſt compoſitum ex elemento, impoſsibile eſt vt habeat motum naturalem, niſi motum elementi, & pręcipue cum compoſitum non differt ab elemento, niſi quantitate. Et, cum dixit neceſſe eſt eis dicere q̄ omnia corpora ſimplicia, & compoſita habent eundem motum, dixit ſed contrarium videtur. Videmus enim, &c. id eſt videmus enim plures vno motu in corporibus naturalibus. ex quo verificandum eſt pręciſe q̄ in omni corpore naturali ſimplici eſt principium alicuius motus naturalis ſimplicis, & q̄ neceſſe eſt vt numerus corporum ſimplicium ſit ſecundum numerum motuum ſimplicium: quia numerus motuum conſequitur numerum ſuorum principiorū. D.d. Si igitur omnia corpora fuerint eadem, habebunt eundem motum, id eſt ſi elemētum ſit vnum, erit elementum, & ea, quę componuntur ex elemento eiuſdem naturę, & ſic corpora non habebunt, niſi eundem motum: ſed habent plures: ergo elementum non eſt vnum. & addit in ſuo ſermone, & quanto corpus fuerit maius, &c. ne aliquis dicat q̄ motus naturalis eſt vnus, & idem, & eſt qui exiſtit in elemento, ſed violenti ſunt plures, & quaſi d. reſpondendo q̄ motus naturales ſunt plures vno. & ſignum eius eſt, quia nos videmus ignem, & aerem moueri ad ſuperius, & aquam, & terram ad inferius, & quanto magis fuerit motus maioris corporis, tanto magis erit velocioris motus. & hoc demonſtrat q̄

Cōpoſitū nō difert ab elemento, niſi quantitate. Vide oppoſitū. 7. Met. te. com. vlti. & 1. de ani. 77. cō. & 1. Meta. cō. 12. Vide cō. Zim.

iſti motus non ſunt violenti. Deinde dixit Propter has igitur rationes, &c.& ſermo eius eſt intellectus per ſe. D

Summa Sexta. Generationem in ſimplicibus eſſe corporibus, elementis ſcilicet, & hoc ſecundum partes, ſecundum totum autem minime.

CVm autem neque infinita ſint, neque vnum, neceſſe eſt plura eſſe, atque finita. Conſiderandum autem eſt primum, vtrum ſempiterna ſint, an generata corrumpantur. hoc enim oſtenſo, manifeſtum erit & quot, & qualia ſint. Sempiterna igitur eſſe eſt impoſsibile. videmus enim & ignem, & aquam, & vnumquodq; ſimplicium corporum diſſolui. Neceſſe eſt autem aut infinitam eſſe, aut ſtare diſſolutionem. Si igitur infinita ſit, erit & tempus diſſolutionis infinitum, & rurſus cōpoſitionis. vnaquæq; enim partium in alio tempore diſſoluitur, & cōponitur. quare accidet extra infinitum tempus aliud eſſe infinitum, E cum tempus compoſitionis infinitum ſit, & inſuper prius hoc, quod diſſolutionis, ita, vt extra infinitum fiat infinitum. quod quidem eſt impoſsibile. Si autem ſtabit alicubi diſſolutio, aut indiuiſibile erit corpus, in quo ſtatur, aut diuiſibile quidem, non tamen vnquam diuidetur, quemadmodum videtur Empedocles velle dicere. Indiuiſibile igitur non erit, propter prius dictas rationes. Verum neque diuiſibile quidem erit, nunquam autem diſſoluendum. minus enim corpus facilius corruptibile eſt maiore. Si igitur & maius corrumpitur ſecundū hanc corruptionem, vt diſſoluatur in minora, adhuc quod minus eſt hoc pati magis eſt rationabile. Duobus autem modis videmus corrumpi ignem. nam & a contrario corrumpitur extinctus, & ipſe a ſeipſo marceſcens. hoc autem patitur minor a maiore, & velocius, quāto vtique fuerit minor. quare neceſſe eſt corruptibilia, & generabilia eſſe elementa corporum. F

Dicamus igitur quòd, cum elementa non ſint infinita, neq; vnum, neceſſario ſunt plura, & finita. Volumus autem modo perſcrutari primo vtrum elementa ſint æterna, aut generabilia, & corruptibilia. quoniam, cum hoc declaratum fuerit, declarabitur nobis numerus eorum, & natura. Dicamus igitur quòd impoſsibile eſt vt elementa ſint æterna. videmus enim ignem, & aquam, & omne corpus ſimplex diſſolui, & tranſmutari. Sed diſſolutio aut erit in infinitum, aut ceſſabit neceſſario. Si autem diſſolutio fuerit infinita, tempus diſſolutionis etiam erit infinitum, & etiam tempus compoſitionis erit infinitum. quia omnis pars elementi diſſoluitur in alio tempore. accidet igitur ex hoc ſermone vt aliud tempus ſit extra tempus infinitum, dico tēpus compoſitionis infinitum. manifeſtum eſt igitur quòd, ſi ita ſit, neceſſe eſt vt aliud tempus infinitum ſit extra tempus infinitū. quod eſt impoſsibile. Si vero diſſolutio ceſſauerit, & ſteterit, ſcilicet diſſo-

A lutio elementi in aliquo loco eius,illud corpus aut erit diuiſibile,aut non,ſed non corruptibile, vt dicit Empedocles . Impoſsibile autem eſt vt ſit indiuiſibile,propter rationes,quas prius diximus. Et etiam eſt impoſsibile vt ſit diuiſibile,ſine augmento , & ſine diminutione. corpus enim minus eſt velocioris diſſolutionis, & corruptionis,quā maius. Si igitur & corpus maius corrumpitur hac corruptione , ſcilicet diſſolutione in aliud corpus minus , dignius eſt vt minus recipiat magis diſſolutionem,& corruptionem. Videmus quidem ignem corrumpi duobus modis,aut a contrario, aut extinguatur per ſe. minus autem dignius eſt corrumpi a contrario maiori , & quanto magis fuerit , minus , tanto magis erit facilioris corruptionis . declaratum eſt igitur quòd elementa corporum ſunt generabilia , & corruptibilia omnino.

Summa Sexta.

B

COgnito iam non infinita eſſe elementa,plus tamē uno,ex quo concluditur hęc plura eſſe,& finita,tunc ſcrutari voluit an hęc ipſa generationis,corruptioniſq; ſuſceptiua ſint,aut ſempiterna exiſtant,atq; perpetua . quę quidē 52
diſpoſitio,cum nota erit,quotq; ſint numero , & quę illorum natura ſit patefactū fuerit,tunc exactam de his notitiam poſsidebimus. Dicamus igitur fieri nō poſſe vt æterna ſint elementa, nec vt aliqua illorum portio ſit perpetua , eo ꝙ eorum vnumquodq; reſolui,& ex magnitudine redigi in paruitatem, ex multitudineq; in paucitatem,ſenſus in aere,aqua,alijſq; elementorum intuetur.Quod ſi hęc ſegregari,diſſoluiq; ſenſus concernat,fieri non poterit quin eiuſcemodi eductio,reſolutioq; abeat in infinitum,aut finem quendam pertingat.Si finem attingit, aut eiuſcemodi finis erit per corruptionem omnium partium elemēti,aut quia peruenit reſolutio ad partem incorruptibilem.ſi ad partem incorruptibilem , fieri non poteſt quin hęc ipſa pars incorruptibilis partibilis ſit,aut non. at falſum eſt reſolutionem progredi infinitum , eo ꝙ oporteret & compoſitionem ipſam abire in infinitum,ſiquidem compoſitionis tempus conuenit vt maius ſit tempore reſolutionis,aut ei ęquale,aut minus.ſi igitur & compoſitionis, & reſolutionis tempus eſſet infinitum,neceſſe quidem eſſet aut rem componi , & reſolui ſimul tempore
C eodem,aut dari infinitum tempus ante tempus infinitum actu.ſi aūt reſolutionem ad indiuiſibile peruenire dixeris,in pręmemorata incōuenientia protuas neceſſe erit,ſi ad diuiſibile,id neceſſario corruptionem ſubibit , eo ꝙ minor omnibus pars erit,& ideo magis ſuſceptiua corruptionis,quā partes reliquę , quippe quod corrumpitur,aut a contrario ſuo corrumpitur,& hoc quidem per ſe, aut a ſimili ſibi,& hoc ſecundum accidens,videlicet qn̄ contingit inter hęc contrarietas per maius,& minus,quemadmodum lucerna clibano,furnoue impoſita extinguitur. ſi igitur duabus his diſpoſitionibus prouenit corruptio , palam erit ꝙ quo minor res fuerit,eo facilius ſuſceptiua ſit corruptionis . quamobrem concludendum eſt ſingulis in partibus corruptionis ſuſceptiua eſſe elementa.

Vult in hoc capitulo declarare ꝙ nullum corporum ſimplicium, quę ſunt elementa corporum rerum compoſitarum,eſt ęternum,ingenerabile, & incorruptibile,ſed ſunt generabilia,& corruptibilia ſecundum omnes partes, ſiue generatio elementorum adinuicem,& compoſitorum ex eis fuerit ſecundum diuiſionē, aut tranſmutationem in ſubſtantia.qm̄,cum declaratum fuerit ꝙ nulla pars relinquatur ex eis,quę non recipiat generationem,& corruptionem,contingit neceſſario vt generatio,& corruptio eorum ſit tranſmutatio in ſubſtantia, nō in quantitate.& ideo dixit ꝙ ex iſta perſcrutatione poſſumus ſcire naturas eorum. Et incœpit,& dixit Dicamus, &c,i,&,cum hoc declaratum ſit, inquiramus vtrum

ſint ęterna,&c. D.d.quoniam,cum hoc declaratum fuerit , &c.id eſt ꝙ ex iſta D
perſcrutatione poterit declarari numerus eorum. quoniam elemēta ſunt corpora ſimplicia:& in hoc omnes conueniunt: corporum autem ſimplicium , vt dictum eſt,quędam ſunt ęterna,& quędam generabilia,& corruptibilia.&, cum declaratum fuerit ꝙ elementa non ſunt ęterna,oportet quęrere numerum elementorū in corporibus ſimplicibus generabilibus , & corruptibilibus.in hoc igitur eſt iuuamen in hac perſcrutatione in ſciendo numerum,[a] & Deus ſcit. Et etiam iſta ex perſcrutatione poteſt ſcire naturas eorum.quoniam, cum declarauerit ꝙ nulla pars relinquatur,quę non ſit generabilis,& corruptibilis,apparebit ꝙ generatio,& corruptio ſit tranſmutatio in ſubſtantia,non in quantitate.quoniam,ſi fuerit tranſmutatio in quantitate,ſcilicet in diuiſione per quantitatem, neceſſario cōtinget vnum iſtorum duorum modorum,aut vt compoſitum diſſoluatur in infinitum,aut vt diſſoluatur in partes indiuiſibiles, vt poſt apparebit ex Ariſtot. Et, cum dedit vtilitatem iſtius perſcrutationis,incœpit dicere Dicamus igitur ꝙ impoſsibile eſt vt elementa, &c.id eſt manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt vt aliquis dicat ꝙ quatuor elementa ſunt ingenerabilia, & incorruptibilia ſecundum partem,cum hoc viſum ſit.Quod autem poteſt eſſe dubium eſt,vtrum pars, quæ videtur,corrumpatur in omnibus partibus,aut in quibuſdam. & ideo dixit Sed diſſolutio aut erit in infinitum, aut ceſſabit neceſſario.id eſt ſed diſſolutio,& corru- B
ptio,quæ apparent in parte corrupta , aut procedunt in infinitum , aut ceſſabunt apud partes non corruptibiles. Et debes ſcire ꝙ iſte ſermo eſt vniuerſalis dicentibus ꝙ corruptio ſit per diſſolutionem compoſiti in corpora diuerſa ſecundū formam,aut in parte diuerſa ſecundum quantitatem . adhuc enim non eſt declaratum vtrum tranſmutatio in elementis ſit tranſmutatio ſecundum qualitatē, aut ſecundum quantitatem. Et,cum poſuit ꝙ iſta tranſmutatio, & corruptio , quæ videtur in parte elementorum,aut eſt diſſolutio in partes , & illæ in alias , & ſic in infinitum,aut ceſſabit apud partes,quæ non diſſoluuntur omnino,aut diſſoluūtur ſecundum totum,ita,ꝙ diſſolutio terminabitur in illa parte elementi, quæ videtur diſſolui,& d.ꝙ diſſolutio ſit duobus modis,diſſolutio, ſcilicet in infinitum, & diſſolutio,ſcilicet in aliquod indiſſolubile: vt, cum deſtruxerit iſtos duos modos,relinquatur tertius. Et incœpit primo deſtruere ꝙ diſſolutio impoſsibile eſt vt ſit in infinitum,& d. Si autem diſſolutio fuerit infinita,&c.& intendit per cōpoſitionem tempus generationis.& neceſſe eſt,ſi tempus diſſolutionis fuerit poſitum in infinitum,vt tempus compoſitionis ſit in infinitum , quia videtur ꝙ corruptio partis alicuius eorum ſit generatio partis alterius , & ꝙ corruptio partis aeris generatio partis aquæ,cum nihil corrumpatur in nihil, & nihil generatur ex nihilo,& neceſſe eſt, cum diſſolutio fuerit infinita vt diſſolutionis tempus ſit infinitum.quia,cum diſſolutio fuerit infinita,& eſt motus, tempus eius erit infini- F
tum. Deinde dixit quia omnis pars elementi diſſoluitur in alio tempore,id eſt illud,quod corrumpitur,corrumpitur in alio tempore ab eo,in quo generatur,ſcilicet ꝙ illud,de quo dicitur ꝙ iam corruptum eſt,poſtquam fuit. In tranſlatione autem Alfagere ſcriptum eſt , ꝙ omnis pars elementi corrumpitur in tempore,& generatur in alio.& hoc non indiget expoſitione. Et, cum poſuit ꝙ tempus corruptionis eſt aliud a tempore generationis,induxit impoſsibile, quod ſequitur a poſitione iſtorum duorum temporum infinitorum,& d.accidet igitur ex hoc vt aliud tempus ſit, &c.i.& , cum tempus compoſitionis ſit ante tps corruptionis rei , & tempus corruptionis rei eſt infinitum , continget vt ante tempus corruptionis,quod eſt infinitum,ſit tempus infinitum,quod eſt tempus generationis illius rei corruptæ. Deinde dixit manifeſtum eſt igitur ꝙ,ſi ita ſit,&c.id eſt inuenire duo tempora,quorum vtrunque ſit infinitum, & infinitum , inquantum eſt infinitum,impoſsibile eſt vt extra ipſum inueniatur aliquid: quoniam illud , extra quod inuenitur aliquid,non eſt infinitum in illa parte. Hęc eſt igitur intentio ſui ſermonis.& intendit per tempus extrinſecum tempus generationis, & per tempus,extra quod non inuenitur hoc,tempus corruptionis.Et debes ſcire ꝙ nō eſt * poſsibile inuenire tempus infinitum extra tempus infinitum. hęc enim eſt diſpoſitio temporis pręteriti cum futuro,ſ.quia tempus pręteritum eſt extra futurū,

[a] Deus ſcit neceſſarium elementorū, ex quo aliq accipiūt Deū curare inferiora.

Nihil corrūpitur ī nihil, et nihil generatur ex nihilo. Idem 1. Phy.34.

Digreſsio,ꝗ oſtenditur, vtrū poſſe ſit inuenire tp̄s infinitū extra infinitū.

* a.l.ipoſſe.

A & vtrunq; eſt infinitum.ſed non eſt poſsibile tempus infinitum eſſe extra tẽpus infinitum, niſi inquantum ponitur tempus infinitum in vno duorum extremorũ. & hęc eſt diſpoſitio temopr is pręteriti cum futuro. ponere aũt tempus infinitum extra tempus infinitum in extremitate, in qua eſt infinitum, eſt impoſsibile. Et hoc ſequitur hanc poſitionem. qm̃, cum poſitum fuerit tempus generationis eſſe infinitum, & extra ipſum fuerit poſitum tempus corruptionis, tunc extra infinitum eſt poſitum aliquid ex parte, ex qua eſt infinitum. Et apparet hoc, cũ fuerit tempus conſideratum ſecundum eſſe vnius entis. quod enim eſt impoſsibile in hoc modo imaginationis, eſt inuenire tempus habens eſſe vnius entis infiniti. & ꝙ extra ipſum ſit tempus. qm̃ illud, quod habet naturam vt inueniatur per tẽpus infinitum, habet potẽtiam, qua agit, aut patitur actione, aut paſsione infinita. &, cum ita ſit, neceſse eſt vt extra tempus actionis, aut paſsionis iſtius potentiæ non ſit tempus oĩno. qm̃, ſi extra tempus actionis eſſet tẽpus, non eſſet infinita potentia. Potentia enim infinita eſt, ſ. ꝙ non diuiditur, neq; inuenitur extra ipſam alia potentia infinita, ſ. ꝙ non diuiditur in duo, ita, ꝙ vtrũq; ſit infinitum. qm̃ nõ inuenitur potentia infinita maior, ꝗ̃ potentia infinita. & hoc manifeſtum eſt in potentia, inquantum non habet extrema, neq; inquantũ eſt quantitas. cum vero accipitur inquantum eſt in habenti extrema, ſ. tẽpore, tunc exiſtimabitur ꝙ poſſibile eſt vt actio eius diuidatur per duo tempora, quorum vtrũq; ſit infinitũ. Et

B ex hoc exiſtimauit Plato ꝙ poſsibile eſt aliquid eſſe generatum, non corruptibile, & aliquid non generabile corruptum in poſtremo. mutauit enim idolum tẽporis ad idolum potentiæ. & hoc totum declaratum eſt in fine iſtius primi libri. Sed, ſi hoc ĩpoſsibile eſſet, quod intendebat, non eſſet manifeſtum, niſi per illud, quod declaratum fuit in fine primi tractatus. & manifeſtatio ſui ſermonis eſt, ꝙ impoſsibile, quod poſuit hic, manifeſtum eſt per ſe. Et, cũ deſtruxit ꝙ corruptio ſtet in re corrupta, & non corrumpatur ſecundum totum, d. Si vero diſſolutio ceſſauerit, & ſteterit, &c. id eſt, ſi vero corruptio ſteterit in re corrupta, quę eſt* corpus ſimplex apud aliquod non corruptibile, illud, apud quod ſtabit, aut eſt corpus diuiſibile, aut indiuiſibile. & intendit per elementum vnam partem quatuor corporum, quę uidetur corrumpi quo ad ſenſum. Et cũ dixit hoc, & apud Empedoclem non corrumpuntur hęc elementa adinuicem, quamuis ſint diuiſibiles, dixit ſed non corruptibile, ſicut dixit Empedocles. Et dixit hoc, quoniam, cum corruptio peruenerit ad partem indiuiſibilem, impoſsibile erit ponere eam corruptibilem. cum autem dixerimus ꝙ peruenit ad corpus diuiſibile, tunc ponemus corpus diuiſibile, quod impoſsibile eſt vt recipiat diuiſionem, vt Empedocles dixit in totis elementis. & fuit neceſſarium dicentibus* ꝙ partes elementorum ſunt diuiſibiles, non corruptibiles ꝙ non ſunt elementa, ſicut ſermo Empedoclis in eis eſt. Empedocles enim dicit quod partes elementorum ſunt non cor-

C ruptibiles, tamen non ponit partes elementorum elementa eis. nulla enim differentia eſt inter eos, niſi quia apud Empedoclem nulla pars elementorum corrumpitur, dicens autem hanc opinionem ponit aliam partem elementi corruptibilem, & aliam incorruptibilem: & ideo contingit illud, quod contingit Empedocli. Et, cum terminauit ſermonem in iſtis duabus diuiſionibus, incœpit deſtruere eas, & dixit impoſsibile eſt autem vt ſit indiuiſibile, id eſt illud, ad quod peruenit diſſolutio. Deinde dixit cauſam in hoc, & dixit propter rationes, quas prius diximus, id eſt propter impoſsibilia, quæ contingunt dicentibus partem eſſe indiuiſibilem. Deinde incœpit deſtruere modum ſecundum, ſcilicet vt corruptio perueniat ad partem non corruptibilem, ſed diuiſibilem, & dixit Et etiam impoſsibile eſt vt ſit diuiſibile ſine augmento, & ſine diminutione. id eſt & impoſsibile eſt vt illud corpus, ad quod corruptio peruenit, ſit diuiſibile, & non generabile, neque corruptibile. & hoc intendebat, cum dixit ſine augmento, & diminutione. Deinde dixit cauſam in hoc, & dixit corpus enim minus, &c. id eſt, & neceſſe eſt vt illud corpus, ad quod corruptio peruenit, & diſſolutio, ſit corruptibile. nam pars minor eſt facilioris corruptionis, ꝗ̃ maior. D. d. Si igitur & corpus maius corrumpitur hęc corruptione, &c. id eſt, ſi poſuerimus ꝙ corruptio rei peruenit ad aliquam par-

Plato mutauit idolũ temporis ad idolũ potentię.

* a. l. corruptio ſimplr.

* a. l. ꝙ partes elementorum diuiſibiles, nõ corruptibiles ſunt elementa.

tem eius,& poſuerimus ꝙ pars minor ſit facilioris corruptionis ꝙ̄ maior, contin D
git ex hoc vt illa pars recipiat corruptionem in modo, ſecundum quem recipit totum, immo dignius eſt ſic illud, quod poſitum fuit incorruptibile, eſſe corruptibile. & ſic procedet in infinitum. & iam declaratum eſt hoc eſſe impoſſibile. Et, quia poſitum fuit in hac ratione, ꝙ minus eſt facilioris corruptionis ꝙ̄ maius, incœpit verificare hoc, & d. Videmus quidē ignem corrumpi duobus modis, &c. id eſt ex ſenſu, & inductione poſſumus verificare propoſitionem, dicētem ꝙ minus eſt facilioris corruptionis ꝙ̄ maius. verbi gratia, quia ignis corrumpitur duobus modis, aut ex ſe, aut ex ſuo contrario, & in vtroq; videmus ꝙ ignis paruus eſt facilioris corruptionis ꝙ̄ magnus. uidemus enim ꝙ ignis paruus recipit citius corruptionem, ꝙ̄ ſuum contrarium, quod eſt magnum, a ſuo contrario, quod eſt maius eis. & hoc intendebat, cum dixit minus enim dignius eſt corrumpi a ſuo contrario maiori. & diſpoſuit contrarium per maius, quia ex hoc modo corrumpitur, ſ. inquantum eſt maius. Et intendit per hoc, quod dixit quod ignis extinguitur ex ſe, id eſt extinguitur per defectum materię, in qua retinetur, & ſecundum rei veritatem corruptio eius propter conſumptionem materię eſt etiam ex contrario, ſed modo accidentali, cum contrarium non poteſt corrumpere ipſum, dum habuerit materiam conuenientem ſibi. & dixit hoc, quia nihil corrumpitur per ſe in rei veritate, ſicut nihil generatur per ſe in rei veritate. Et, cum compleuit declarationem, quam intendebat, fecit rememorationem de hoc, & d. declaratum eſt igitur, &c. id eſt declaratum eſt igitur ꝙ omnis pars elementorū recipit generationem, & corruptionem in omnibus partibus. & hoc demōſtrat eas eſſe compoſitas ex materia, & forma, & ꝙ generatio, & corruptio in eis eſt in forma, vt declaratum erit in alio loco. B

Nihil corrū-pitur, niſi a ſuo maiori.

Documentū

Corruptio ignis pp conſumptionem materiæ eſt ēt a contrario, ſed modo accidētali

Summa Septima, Elementorum generationem nec ex non corpore, nec ex alio corpore, ſed ex alterutris eſſe docens.

QVoniam autem generabilia ſunt, aut ex non corpore, aut ex corpore erit generatio. &, ſi ex corpore aut ex alio, aut ex ſeinuicem.

Dicamus igitur quod, cum elementa ſint generabilia, & corruptibilia, neceſſe eſt vt ſint aut a nullo corpore, aut ex corpore. &, ſi fuerint ex corpore, aut erunt ex alio corpore ab eis, aut ex ſeinuicem.

Summa Septima.

53 CVmq; patefactum ſit hęc pati generationem, corruptionemq; ſecundū ſingulas eorum partes, modo inquirendum duxit ex quo nam illorum fiat generatio, & dixit neceſſe eſt horum generationem ex corpore, aut ex non corpore, ſi ex corpore erit quidem hoc ex corpore alio, aut ex alterutris.

Quia hoc, quod videtur ſenſu, de generatione iſtorum elementorum abinuicē, non eſt ſufficiens, vt exiſtimatur in habendo certitudinem in generatione eorū abinuicem eſſentialiter, incœpit perſcrutari de hoc. qm̄ quemadmodū hoc, quod videtur ſenſu de corruptione eorum, non eſt ſufficiens in certificatione, ꝙ illud, quod corrumpitur, ſecundum oēs partes, ita eſt hoc, quod videtur ſenſu de generatione eorum adinuicem, ſ. ꝙ non eſt ſufficiens de certificatione in hoc. & ideo, cum perſcrutatus fuerit de prima intentione, & declarauit ꝙ illud, quod corrumpitur ex eis, corrumpitur ſecundum oēs partes, et ſimiliter illud, quod generatur, incœpit perſcrutari de ſecunda intentione, & eſt vtrū generentur abinuicē eſſentialiter, aut non, & d. Dicamus igitur ꝙ, cū elementa, &c. i. &, cum verificatum

A ſit ꝙ elementa ſunt generabilia, & corruptibilia ſecundū omnes partes, neceſſe eſt vt generatio eorum ſit aut ex nullo corpore, aut ex corpore. & manifeſtū eſt ꝙ iſta queſtio non ordinatur, niſi poſtquā cognitum fuerit ꝙ ſunt generabilia, & corruptibilia ſecūdum omnes partes. qm̄, ſi eſſent generabilia, & corruptibilia ſecundum quaſdam partes, tunc generatio, & corruptio eſſent compoſitio, & diſſolutio. &, ſi ita eſſet, nō quereretur vtrum eſſet poſſibile ea generari a nullo corpore, aut ex corpore. Et, cum d. ꝙ ſi ſint generabilia, & corruptibilia ſecundū omnes partes, neceſſe eſt vt generatio eorum ſit ex nullo corpore in actu, aut ex aliquo corpore in actu, incœpit diuidere alterum iſtorum duorum modorum, & d. &, ſi fuerint ex corpore, aut erūt ex alio corpore ab eis, aut ex inuicem. & manifeſtum eſt quod iſta diuiſio eſt bene contradicibilis, & in ea eſt contradictio manifeſta.

Qui igitur ex incorporeo generat ſermo facit vacuū. Omne. n. qđ fit, in aliquo fit, & aut incorporeum erit id, in quo eſt generatio, aut habebit corpus. Et, ſi habebit corpus, duo ſimul erūt corpora ī eodē, id, qđ fit, & id, quod preexiſtit. Si aūt incorporeū, neceſſe eſt vacuum eſſe ſeparatū. hoc aūt quòd impoſſibile ſit oſtēſum eſt & prius.

B Dicamus igitur quòd ſermoni dicentis elemēta fieri ex non corpore continget dicere vacuum eſſe neceſſario. Omne. n. generatū aut eſt in aliquo corporali, aut in aliquo incorporali. Si igitur in corpore, erūt duo corpora in eodē loco. ſ. corpus generatum, & corpus, qđ fuit ante ipſum, in quo generabat. Et, ſi locus, ī quo corpus generabatur, fuerit ſine corpore, erit vacuū neceſſario, & ſic ſeparabit a corpore generato. & hoc eſt impoſſibile, ſicut declarauimus ſuperius.

At falſum eſt horum generationem eſſe ex nō corpore, alioquin vacuum oporteret admittere, eo ꝙ omne genitum aut generatur in loco, vbi nullum locatur corpus, aut in loco, quem occupat corpus: impoſſibile autem eſt id generari in loco, quem occupat corpus, ſequeretur enim duo corpora eodem in loco conſiſtere: cumque hoc fieri nequeat, relinquitur vt eius generatio fiat in loco, vbi nullum adeſt corpus: at locus, vbi non eſt corpus, vacuum eſt neceſſario. Cum igitur vacuum inueniri ſit impoſſibile, partes elementi generari ex non corpore quoque impoſſibile eſſe conuincitur. 54

In hoc capitulo vult deſtruere duas diuiſiones ſyllogiſmi predicti ad confir-
C mandum tertiam, & d. Dicamus igitur, &c. i. & intendit per non corpus, nō corpus in actu, non priuationem ſimplicem. Generatio enim eſt motus, motus autem indiget ſubiecto neceſſario, & etiam res generata alia eſt a re, que fuit apta vt eſſet. vnde neceſſe eſt ſubiectum eſſe in generatione, ſicut in alijs tranſmutationibus, ſed tamen in ſubſtantia eſt in potentia, & in alijs tranſmutationibus in actu. Ipſe ergo non querit in hoc loco vtrum elementa ſint generata ex non eſſe, aut ex corpore. quoniam, ſi ita eſſet, contingeret vt non eſſe eſſet illud, quod generatur. ſ. illud, in quo eſt motus generationis. & ideo propoſitio dicens ꝙ ens nō generatur a contrarijs, & ex non eſſe, conceſſa eſt ab Antiquis, ſicut calor nō generatur a frigore, & vniuerſaliter contrarium ex contrario. Sed querit hoc, vtrum elementum generetur ex corpore in potentia, aut ex corpore in actu. Et, cum d. ꝙ cōtingit huic poſitioni vacuum eſſe, dedit cauſam in hoc, & dixit Omne enim generatum, &c. i. quoniam, cum neceſſe ſit vt omnis generatio ſit in ſubiecto, neceſſe eſt vt illud ſubiectum, aut vt non participet corporeitate, vt quātitate, neq; alio accidente, aut vt exiſtat in corpore prius. Et, cum poſuit hanc diuiſionem, incœpit dicere impoſſibile, quod ſequitur poſitionem, ꝙ hoc ſubiectū eſt corpus in actu, & d. Si igitur in corpore erunt duo, &c. i. ſi ſubiectum generati fuerit corpus in actu, cōtingit vt duo corpora penetrēt ſe adinuicem, ita, ꝙ occupēt vnū, et eundem locum, V. g. ſi ſubiectum generationis ignis ex aere fuerit aer, & ſubie-

Quod gñatio indiget ſubiecto et quō eius ſubiectū differt ab aliarū trāſmutationum ſubiecto.

ctum exiſtet in te generata, iam enim eſt pars, contingit vt ignis generatus ab aere ſit aer, & ignis inſimul, & vt locus, quem occupat totus aer, aut pars eius in hora, in qua aer occupat ipſum, ſit idem cum loco, quem occupat ignis in illa hora. Et, cum deſtruxit hunc modum, incœpit deſtruere ſecundum, & d. Et, ſi locus, in quo corpus generabatur, &c. id eſt, &, ſi locus, in quo generabatur corpus, non eſt corpus in actu, ſed eſt corpus in potentia, poſsibile eſt vt locus iſtius ſubiecti ſit vacuus, antequam corpus fuerit generatum in eo. &, ſi corpus fuerit in eo, erit accidentalis. &, ſi hoc fuerit poſsibile, inuenietur vacuum neceſſario. Et, cum d. hoc, dedit cauſam, & dixit, & ſic ſeparabitur a corpore generato ideſt, & neceſſe eſt, ſi generatio fuerit ex corpore in potentia, vt ſit vaccuum. quia actus ſeparabitur a potentia in generato, & ſic ſeparabitur dimenſio a materia, & erit dimenſio ſeparata. & hoc ſonat vacuum. Deinde dicit & hoc eſt impoſsibile, ſicut declarauimus, & eſt in Quarto Phyſicorum. hoc igitur apparet de explanatione huius capituli. Themiſtius autem, & Alex. intendunt ex ſuo ſermone ꝙ omne generatum aut erit in loco, in quo non eſt corpus, aut in loco, in quo eſt corpus. deinde intelligunt reſiduum ſermonis ita. &, ſi generatum fuerit in loco, in quo eſt corpus, continget vt duo corpora ſint in eodem loco. &, ſi generatum fuerit in loco, in quo non eſt corpus, continget vt vacuum ſit. & quaſi Ariſtot. non induxit hunc ſermonem apud eos, niſi ad declarandum quomodo continget vacuum eſſe expoſitione generati, ꝙ ſit generatum non ex corpore, ſed ex corpore in potentia. Et hoc non eſt verum, vt mihi videtur. quoniam qui ponit generatum eſſe generatum a corpore in potentia, bene poteſt, vt non ponat locum, in quo exiſtit generatũ eſſe vacuum, ſed ponet ꝙ in eo exiſtet corpus, ſed recedet omni modo ab illo loco, & ſic non ſequitur vt duo corpora penetrent ſe adinuicem. videmus enim ꝙ omnia corpora liquida ſic intrant vaſa. ſ. exeunte aere, & intrante liquido. Si autem intellectum fuerit ex ſermone eius ex hoc, ꝙ dicit corporale, & non corporale materia, tunc intentio eius erit demonſtrare quomodo poſſumus dicere ꝙ corpus generatur a corpore. Quomodo autem ſequitur ponẽtem generatum ab aliquo in potentia vacuum eſſe, manifeſtum eſt ex. hoc, quod dixit, de ſeparatione dimenſionum a materia. quoniam, cum illud, quod eſt in potentia, ſeparatum fuerit ab eo, quod eſt in actu, ita, ꝙ illud, quod eſt in potentia, remaneat per ſe, dignius eſt vt illud, quod eſt in actu, remaneat in ſe, ſcilicet dimenſiones, quod eſt vacuum. Themiſtius quidem dicit ꝙ iſte locus eſt valde ambiguus ad intelligendum. d. etiam & in ſermone Ariſto. eſt difficultas, & quaſi tranſpoſitio in verbis. Et ego quæro ab illis de hoc, quod magiſter dixit, ꝙ omne generatum, aut fuit generatum in aliquo non corporali, aut in aliquo corporali. ſi intendit locum ita, ꝙ intentio ſermonis ſit talis, omne generatum, aut eſt generatum in loco, in quo eſt corpus, aut in loco, in quo non eſt corpus: &, ſi eſt generatum in loco, in quo eſt corpus, continget vt duo corpora ſint in eodem loco: &, ſi generatum fuerit in loco, in quo non eſt corpus, continget vacuum eſſe. Et ego quæro, vtrum concedant ꝙ hæ propoſitiones poſſunt dici de omni generato, aut non. Si igitur dixerint concedendo has propoſitiones eſſe veras, & conceſſerint vacuum non eſſe, continget ex hoc vt generatio non ſit omnino. & ſiue poſuerimus generatum eſſe generatum ex aliquo in potentia, aut ex aliquo in actu, idem conſequitur. & hæc expoſitio Themiſtij, & Alex. eſſet apta, ſi veritas harum propoſitionum conſequeretur poſitionem, generatum eſſe generatum a corpore in potentia. Et hoc, quod dicunt, ꝙ ſignum, quod non intendebat per non corporale materiam, eſt, quia qui hoc poſuerit, ponit materiam eſſe non materiam. continget enim ex hac poſitione ꝙ materia non ſit pars corporis. quia, cum ſeparata fuerit a corpore, non erit pars eius. Et nihil eſt quod dicunt. quoniam non intendebat per ſuum ſermonem ꝙ generatum eſt in materia iſta, ꝙ materia non ſit pars eius, ſed vt ſit pars eius, & non fuerit abſtracta a corporeitate, niſi ante generationem ab ea. &, ſi intenderẽt ꝙ eſt in materia, & ipſa ante fuit non abſtracta a corporeitate, tunc eſſet ſermo verus, & non ſequeretur ipſum vacuum eſſe: ſed non contingit vacuum eſſe a generatione corporeitatis in materia, niſi cum materia fuerit poſita ante generationem.

Themiſtij, & Alex. expoſitio.

Impugnatio Auer. cõtra expoſitionẽ Themiſtij, & Alex.

D

E

F

A At vero neque ex corpore aliquo contingit fieri elementa. accidet
enim aliud corpus elementis prius eſſe. hoc autem, ſi grauitatem ha-
bebit, aut leuitatem, elementorum erit aliquod. nullam autem cum
habeat propenſionem, immobile erit, & mathematicum.[a] tale autem
cum ſit, non erit in loco. in quo.n.quieſcit, in hoc & moueri poteſt.
&, ſi vi, præter naturam, ſi autem non vi, ſecundum naturam. Si igitur
erit in loco, & alicubi, erit aliquod elementorum. Si autem non erit
in loco, nihil ex ipſo erit. quod enim fit, & ex quo fit, neceſſe eſt ſimul
eſſe. Quoniam autem neque ex incorporeo fieri eſt poſsibile, neque
ex alio corpore, ex ſeinuicem fieri relinquitur.

a Corpus mathematicum non eſt in loco. Sed huius oppoſitũ reqre. 4. Ph. 47. 76. & 1. de Ge. 44. Vide contra Zim.

Et dicamus ꝙ impoſsibile eſt vt elementa ſint ex alio corpore. ac-
cidit enim ex hoc vt aliud corpus ſit ante elementa. &, ſi ita fuerit,
aut erit graue, aut leue, & tunc erit vnum elemenrorum. aut non erit
graue, neque ponderoſum omnino, & tunc erit vnum corporum geo
B metricorũ ſine motu. &, ſi ita fuerit, non erit omnino in loco. quia in
loco, in quo exiſtit, illuc mouetur, aut violente, aut non violẽte. ſi vio
lente, tunc motus eius erit accidentalis, & extra naturam, &, ſi nõ vio
lente, motus eius erit eſſentialis, & naturalis. Et, ſi fuerit in loco erit
vnum elementorum. Et, ſi non fuerit in loco, nihil erit ex eo omnino.
quoniam generatum, & illud, ex quo fit generatio, erunt inſimul ne
ceſſario. Etiam dicamus quod declaratum eſt quòd impoſsibile eſt
vt elementa ſint ex corpore, aut non ex corpore, relinquitur ergo di
cere quòd generantur ex inuicem.

Hæc autem generari ex corpore præter quatuor elementa ſimiliter fieri non 55
poteſt. quippe hoc corpus prius eſſe elementis neceſſe erit, non igitur aufugiet id-
ipſum corpus, quin procliuitatem, ſcilicet grauitatem, leuitatemue teneat, vel nõ.
ſi non, nullum haberet motum, vt ſuperius explanaui: quapropter non erit
eiuſcemodi corpus naturale, ſed mathematicum. Quod ſi id mathematicum eſſe
admiſeris, prorſus in loco eſſe non poterit. ſi enim eſſet in loco, eſſet ibi aut quie-
ſcens, aut motum, ſi quieſcens, aut violenter, aut per naturam, ſi violenter, ergo
C mobile illinc per naturam, quapropter non mathematicum, ſed naturale corpus
erit, ſi iccirco fieri non poteſt vt corpus mathematicum ſit in loco, quia continge
ret neceſſario ipſum eſſe vnum elementorum quatuor. ꝙ ſi non eſt in loco, non
generabitur ex eo corpus, ſiquidem genitum, & id, ex quo fit generatio, oportet
vt ſint ambo in loco vno. Præterea, ſi non eſt in loco, nullum habebit eſſe extra
animam, nedum ꝙ ex eo aliquid generetur. & hoc, quia ſi neceſſe eſt omne cor
pus extra intellectum eſſe in loco, oportet iuxta conuerſionem contradictionis,
quod non eſt in loco, non eſſe extra intellectum corpus: quod autem non eſt ex-
tra intellectum corpus, ex eo nihil generari poteſt. Cum igitur fieri nequeat gene
rari elementa ex non corpore, nec ex corpore alio ab ipſis, conſequens erit ho-
rum generationem fieri ex alterutris.

Quia generatio elementorum ex corpore intelligitur duobus modis, quorum
Vnus eſt eſſentialiter, ſcilicet ꝙ ſi corpus generatum, & corpus, ex quo genera-
tio fit, ſit ſubiectum in actu corporis generari, Secundus eſt vt ſit generatum ex
corpore in actu accidentaliter, ſcilicet ſecundum ꝙ impoſsibile eſt in ſubiecto,
quod eſt in potentia, ex quo generatio fit eſſentialiter, vt denudetur ab actu. Et
quia iam deſtruxit ꝙ generatio fit eſſentialiter, & deſtruxit quod generatio ſit
ex corpore in potentia denudato ab actu, relinquitur igitur vt ſit ex corpore in
actu, ſed accidentaliter, & ex corpore in potentia eſſentialiter, Sed, quia hoc

diuiditur in duo.ſ.aut vt illud corpus ſit aliud ab elementis, aut ſit vnum eorum, D
incœpit deſtruere ꝙ illud corpus ſit aliud ab elementis,ad confirmandum ꝙ elemēta generantur ex inuicem,& dixit Et dicamus ꝙ impoſsibile eſt vt elementa ſint ex alio corpore.Et intelligēdum eſt ſecundum modum accidentalem , non eſſentialem.ſequitur.n.ex eo vt duo corpora ſint in eodem loco.quoniam, cū fuerit impoſsibile vt ſit eſſentialiter, & fuerit impoſſe vt ſit a nullo corpore in actu, qm̄ ſequeretur ex hoc vacuum eſſe,neceſſe eſt vt ſit ex corpore accidentaliter.i. accidit ſubiecto,ex quo eſt generatio,vt ſit in actu, ne inueniretur vacuū. & ſecundum hoc erit generatio ex corpore in potētia eſſentialiter, & ex corpore in actu accidentaliter.& totū hoc declaratum eſt in Primo Phyſicorū. Et, cum dixit ꝙ impoſsibile eſt vt generatio fiat ex alio corpore ab elementis,incœpit declarare hoc,& d.accidit enim ex hoc, &c.i.qm̄ accidit ex hoc , vt aliud corpus ſit prius iſtis corporibus vocatis elemēta.Et,cum induxit hoc conſequens, incœpit deſtruere ipſum,& d.aut erit graue,aut leue.i.& illud corpus, inquantum eſt elementum,neceſſe eſt vt ſit graue,aut leue. & diximus inquantum eſt elementum,vt exciperemus corpus cœleſte,quod non eſt elementum. D.d. & tunc erit vnum elementorum.i.vnum iſtorum quatuor ſimplicium.quod eſt incōueniens. D.d.aut non erit graue,neque ponderoſum, &c.i. aut illud corpus non habebit grauitatem,neque leuitatem:& tunc erit corpus non naturale, cum careat motu. Et debes ſcire ꝙ intendebat per hoc,quod dixit non graue,neque ponderoſum, E
negationem ſimplicem,ecōtrario illi,quod dicebat de cœlo,cum dixit de eo neq; graue,neq; leue.illic enim intendebat ꝙ cœlum habet naturam, de qua non dr̄ graue,neque leue.D.incœpit declarare ꝙ,cum non habuerit motum non erit in loco omnino,& d.quia in loco,in quo exiſtit,&c.i.& hoc neceſſe eſt. Omne.n. quod in loco eſt, aut eſt quieſcens,aut eſt motum:& vtrunque aut violente, aut naturaliter.D.d.ſi violente.tunc motus eius erit accidentalis, & extra naturam id eſt,ex quo ſequitur vt habeat motum naturalem. D.d.&,ſi non violente, motus eius erit eſſentialis,& naturalis.i.& ſequitur, cum poſitum fuerit in loco, vt moueatur,& ex motu eius continget vt habeat motum naturalem:ergo erit corpus naturale,non mathematicum.D.d.Et,ſi fuerit in loco, erit vnum elementorum,&c.i.& aliud ſignum,ꝙ impoſsibile eſt aliud corpus eſſe rerum ab iis quatuor:ex quo poſsibile eſt vt fiāt hęc quatuor.loca.n.terminata ſunt,& ſunt loca quatuor iſtorum.ſi igitur fuerit ſicut dixit,in loco erit,aut ſurſum,aut deorſum: et ſic erit vnū corporū quatuor.&,ſi non fuerit in loco,nihil generabitur ex eo.generatum enim,& ex quo eſt generatio,ſunt in eodem loco neceſſario. Et,cū declarauit ꝙ impoſsibile eſt vt hęc quatuor corpora generentur a corpore, aut a non corpore,alio,ab eis,fuit eis neceſſe vt generarentur adinuicem ſecundū reciprocationem:cum ſit declaratum ꝙ nullum eorum eſt elementum cęteris. Et intendebat, cum d.a corpore,aut a non corpore.i.a corpore alio ab eis. D. d.relinquitur igitur dicere ꝙ fiunt ex inuicem.i.ſecundum reciprocationem.Et ex hoc F
apparet quod ſubiectum eorum ſit idem, & ꝙ ſint compoſita ex materia, & forma,& pręcipue,cum declaratum ſit ꝙ impoſsibile eſt vt generentur ex inuicē, ſecundum diſſolutionem in ſuperficies,aut in partes diuiſibiles.

Documētū. Aliter corpus mathematicum eſt nō graue,& non leue,& aliter cœlū.

Summa Octaua, Antiquorum Sermones de mutua Elementorum generatione refelit.

Caput Primum. Contradicit dicentibus generationem Elementorum eſſe per modum ſegregationis,& exitus.

Rurſus igitur eſt conſiderandum quiſnam generationis ex ſeinuicem modus ſit.vtrū vt Empedocles dicit,& Democritus,an vt ii,qui in ſuperficies reſoluūt, an alius præter hos aliquis modus eſt.Empedocles igitur, & Democritus

A ignorāt ipſi ſeipſos non generationem ex ſeinuicē facere, ſed apparē tem generationem. nam vnumquodq;,quod ineſt,ſegregari inquiūt, tanquam ex vaſe ſit generatio,ſed non ex quadam materia, neq; generari,mutato aliquo.

Volumus igitur perſcrutari quomodo elementa generētur ex inuicem,vtrum ſecundū ꝙ Empe.& Demo.dicunt, aut ſecundū diſſoluētes corpora in ſuperficies,& laminas,aut alius modus eſt, & aliud ingenium. Dicamus igitur ꝙ ſequaces Empedoclis,& Demo.ignorauerunt,& obliti ſunt ſe,quia non confirmauerunt generationem veram,& non fuerunt confeſsi,niſi ꝙ elementa generentur ex inuicem, ſed ipſi confirmant per hoc generationem ſophiſticā. dixerunt enim ꝙ elementa ſunt concluſa inuicem,& egredientia ex inuicem,ſicut facere filios:& ꝙ generatio eſt exitus rerum, ſicut ignis a lapide apud pulſum non quòd res generetur a ſua materia, ſecundum alterationem,& tranſmutationem.

B

Summa Octaua.

PErſpecto elementa generari ex ſe mutuo,ad generationis modum nūc ſcrutandum accingitur,& ſufficiens ſit necne id,quod de hoc ſenſerunt Antiqui. 56
Dixit bipartitam de hoc Antiquorum dari ſententiam.Prima eſt Empedoclis,& Democriti,opinantium elementa latitare in ſeinuicem, generationemq; nil aliud eſſe,quam exitum,& ſegregationes eorum abinuicem.Secunda opinio, Platoni aſcripta ponit elementa generari ex ſe mutuo per reſolutionem triangulorum,ex quibus compoſitum eſt elementum,quod corrumpitur in triāgulos, ex quibus generatur genitum elementum.Habet enim hæc opinio fundamentum, ꝙ plures Antiquorum vnicuique elementorum aliquam adaptarunt figuram ex figuris ſolidis quinque,compoſitis ex ſuperficiebus,& æqualium laterum triangulis,quas Euclidis liber tradidit. vtpote igni attribuunt pyramidem figuram.ſ. quam continent trianguli quatuor æqualium laterum,& terræ adaptant cubum, & aquæ figuram viginti baſium,aeri vero octo baſium figurā. quia igitur eiuſcemodi figuræ reſoluuntur in triangulos,trianguli vero non in aliam reſoluuntur figuram,viſum fuit Platoni elementa conſtare ex triangulis,triangulos vero nō tranſmutari adinuicem.& in ſumma quicunque cogitat elementa propriam. ſor-
C tiri figuram,eorumque differentiam ſtatuit per figuras, eundem credere oportet hæc fieri ex ſe mutuo,ſiue ſecundum præmemoratum hunc modum,ſiue ſecundū alterationem,quemadmodum a figura in figuram trāsfertur aer. Cum igitur Antiquorum de reciproca elementorum generatione,deque eorundem eſſentialibus differentijs opiniones tot ſint, inquiſitionem nunc de his facere accepit. & quod in horum contradictionem enuntiat capita tria abſoluunt. Primum contradicit aſſerentibus generationem.Secundum inuehitur contra ponentes elementorum compoſitionē eſſe ex triangulis,in eoſq; hæc ipſa reſolui. Tertium vniuerſaliter refellit dicētes eſſentiales differētias,quibus diuerſificātur elementa, eſſe figuras.

Cum declarauit ꝙ elementa ſunt generabilia ex inuicem,incœpit perſcrutari ſecundum quem modum generantur ex inuicem,& d. Volumus igitur perſcrutari,&c.i.&,cum declaratum ſit ꝙ elementa ſunt generabilia ſecundū oēs partes, & ꝙ generantur ex inuicem,volumus modo perſcrutari de modo,ſecundū quem generantur ex inuicem. D.d.verum ſecundū Empe.&c.i. & debemus, &c.i. Et quoniam iſta quæſtio impoſsibile eſt vt declaretur ſecundum ſyllogiſmum hypotheticū,cū opiniones,quæ ſunt dictę in modo ḡnationis elementorum, nō ſint cōtradictoriæ,incœpit primo narrare opiniones famoſas in hoc ſuo tempore,& cō-

Liber de cę lo p̄ce librum de generatiõe, & Corruptiõe. Idē ſupra. c. 42. & in 1. Meteororũ com. 1.

tradicere eis.& hoc erit in hoc libro.deinde inducit modum generationis verum D
in libro de Generatione,& Corruptione.& ideo contingit huic libro vt ſit quaſi præcedens librum Generationis.& non tm̃ intendit contradicere Empedocli, & Democrito,ſed omnibus dicentibus generationem eſſe congregationem, & corruptionem eſſe ſegregationem. Quoniam omnis ponens ꝙ generatio eſt ex ſubiecto in actu, neceſſarium eſt ei dicere ꝙ res generabiles ex inuicem generãtur ſecundũ modũ latitationis,aut ponere ꝙ generatio eſt in qualitate,nõ in ſubſtantia.Sed iam narrauit in libro de generatione, & in libro de Anima ꝙ Empe.opinabatur ꝙ quatuor elementa non generantur ex inuicem.& forte hic nõ attribuit hunc ſermonẽ ei,niſi quia contingit ei vt elementa ſint exiſtentia in cõpoſito in actu modo latitationis.Et,cum dixit has duas opiniones, quas Antiqui ſuſtinebant in modo generationis elemẽtorum, incœpit contradicere dicentibus generationem eſſe ex corporibus in actu, ſiue diuiſibilibus, ſiue indiuiſibilibus, ſicut opinabatur Empedocles,& d.ſequaces Empedoclis,&c.ideſt & iſti homines,ſicut dixit,& omnis dicens ꝙ gño eſt congregatio, & corruptio ſegregatio oblitus eſt ſui,cum fuerit perſcrutatus de aliquo. & dat cauſam, ex qua ſequitur contradictorium eius,quod ſonat nomen illius,de quo perſcrutatur. quoniam iſti homines,cum perſcrutati fuerint de modo generationis, dixerunt cõgregationẽ, obliuiſcẽdo hoc,quod ſonat hoc nomẽ generatio.& nulla obliuio eſt maior iſta, E
ſcilicet ꝙ,cum aliquis perſcrutatur de cauſa alicuius rei,& dat cauſam deſtruentem intentionem nominis illius rei:ſicut iſtis accidit hominibus. generatio enim ſignificat eſſe alicuius non entis:iſti autem dicunt ꝙ generatio eſt congregatio: quapropter contingit eis vt generatio ſit eius,quod eſt ens,cum congregatio non exiſtit in prædicamento ſubſtantiæ.& dixit ꝙ confirmant generationẽ ſophiſticam,quia hoc,quod ſignificat nomen generationis ſecundũ rationem eorum, nõ eſt illud,quod ſignificat nomẽ generationis veræ.D.d.dixerunt enim ꝙ elementa ſunt concluſa inuicem,&c.ideſt,vt mihi videtur,quod hoc contingit democrito,& Empedocli,& omni dicenti generationem,& corruptionem eſſe congregationem,& ſegregationem.Empedocles enim & Democritus non dicunt generationem eſſe,ſed Anaxago as,& eius ſequaces.ſ.dicentes elementa eſſe conſimilium partium,vt dictum eſt in multis locis.& dixit ſicut facere filios, quia filius eſt clauſus in matrice.D.d.ꝙ generatio eſt exitus rerũ,ſicut ignis a lapide apud pulſum,non quod res generetur a ſua materia,ſecundum alterationem, & tranſmutationem.i.& hoc,quod dicunt in modo generationis,inducit homines opinari ꝙ generatio non eſt niſi apparentia eius,quod latuit.vt exiſtimatur de igne. qui fuit clauſus in lapide,& poſt colliſionẽ apparuit:non ꝙ res generetur a ſua materia poſt alterationẽ,& tranſmutationem,ſicut videtur ſenſu in multis generabilibus. Et d.ſecundum alterationẽ, & tranſmutationem. quia generatio eſt F
apud dicentes generationẽ eſſe in capitulo translationis, non in capitulo trãſmutationis:& exitus ignis a lapide eſt ex capitulo alterationis, & tranſmutationis. ſed tamẽ induxit exẽplum de eo,qm̃ apparet,& non eſt ex capitulo translationis.Et in translatione. Albefagar eſt aliud exemplũ nobilius, & eſt illud. dicũt enim ꝙ elemẽta ſunt clauſa adinuicẽ,& non generantur ex inuicẽ,niſi ſecũdum apparentiam eorum adinuicem,ita,ꝙ generatio non eſt,niſi exitus rerum, ſicut exitus eius,quod exit a vaſe,non ꝙ generentur ex inuicem ſecundum alterationem.& hoc eſt intellectum per ſe.ſed videtur ꝙ iſte vir non tranſtulerit niſi ſecundum intentionem,non ſecundum verba.

Nulla obliuio maior ē iſta. ſ. cũ qs p̄ſcrutatur de cauſa alicuius rei,& dat cãm deſtruẽtem intẽtionẽ nominis illius rei.

Exitus ignis a lapide ē in cap̄lo alterationis,& trãſmutationis.

Deinde,& ſi ſic,non minus ſunt abſurda quæ accidunt. eadem.n. magnitudo nõ videtur per conſtrictionem fieri grauior. Neceſſe aũt eſt hoc dicant,qui aiunt aquam,quæ ineſt, ſegregari ex aere,cum.n. aqua ex aere facta eſt,grauior eſt.

Et dicamus ẽt quòd accidunt ex hoc ſermone multa extra rationem.corpus enim,cum fuerit in aliqua quãtitate,deinde inſpiſſatur, & conſtringitur,nihil additur in ſua operatione.Et neceſſe eſt hoc di

A centibus latitationem eſſe. dicunt enim ꝙ aqua clauſa eſt in aere, & non eſt aqua, niſi cum exierit ab eo, & apparuerit. ſed nos videmus ꝙ, cum aqua exierit ab aere, ꝙ eſt grauior quam in aere.

Caput Primum.

DIxit, Empedocles aũt, & Democratica ſecta, ex quo aſſerunt generationẽ
fieri per latẽtiam, fateri coguntur nullam re vera generationem inueniri, 57
vnde generationis cauſam tradere opinantes, ipſam generationem prorſus
Inſcij tollunt, & auferunt a rebus generationem. iuxta illorum placitum imagina
ria quidẽ, non re vera gñatio eſt. quippe, ſi in ſeinuicẽ latẽt elementa, & exinde
abinuicẽ exeũt, & ſegregantur, nulla ibi in re erit gñatio: generatur. n. quod eſſe
acquirit poſt eius nõ eſſe, latitans vero iã eſt, ſed ipſum non concipit ſenſus. Hos
Inſuper, inquit, varia ſequuntur incõueniẽtia, et tres proprias in horum deſtructio
nẽ contradictiones ſtatuit. Prima cõtradictio hac ſerie depromitur. Si aquæ verbi
cauſa latitarẽt in aere, mouerẽtur vtiq; aquę deorſum, ſicut mouẽtur, qñ ſegregan
tur, & exeunt aerẽ. i. ſic illis ineſſet grauitas, qñ latitãt, ſicut qñ iam de aere exi-
B uerint: at grauitas ipſa innouatur, dũ ſeparãtur ab aere: nõ igitur cẽſendum eſt la
titaſſe aquas in aere. huius aũt poſitionis cẽſores cauſam, qua aquis adhuc latẽti-
bus in aere nõ inſit grauitas, eſſe dicũt, ꝙ, dũ latitãt, ſparſę ſunt in aere, qñ autem
exeũt, grauitatẽ poſsidẽt. Sed iſte imaginarius ſermo eſt. ſi. n. aquæ actu exiſtunt
in aere, & graues vtique erunt actu, eo ꝙ ipſa coniunctio, & coniunctionis priua
tio nil operatur in ipſa grauitate, neq; eius priuatione.

Intẽtio eius in hoc capitulo eſt cõtradicere dicẽtibus gñationẽ eſſe exitũ rerũ
ex inuicẽ, ſiue fuerint dicẽtes hoc manifeſte, ſiue occulte. Et dixit ꝙ accidũt ex
hoc ſermone multa extra rõnem. i. multa impoſsibilia. D. d. vnũ impoſsibiliũ cõ
tingẽtium eis, & d. corpus. n. cum fuerit in aliqua quãtitate, &c. i. contingit. n. eis
ꝙ, cũ corpus leue, a quo exit graue, fuerit in aliqua quãtitate, deinde inſpiſſatur,
& diminuitur ſua quãtitas, vt in eo non appareat grauitas maior, qñ inſpiſſatur,
& appropinquat ſua quantitas quantitati corporis grauis, quod exit ab eo. V. g.
quia videmus ꝙ aer, ex quo generatur aqua, habet quãtitatẽ terminatã, &, cũ ex
eo fiat aqua, inſpiſſatur primo, & diminuitur ſua quãtitas, & ſic fit aqua. Si igitur
aqua eſſet in actu clauſa ĩ aere, nõ accideret aeri, qñ inſpiſſatur, & appropinquat
aquæ, vt eſſet grauior ꝙ̃ ante, quia non accidit in eo grauitas noua. ſed nos vide-
mus aerẽ, cũ inſpiſſatur, ꝙ additur in eo grauitas. Et inclinauit ad dicẽdum ꝙ cõ
tingit huic poſitioni. ſ. ꝙ aer eſt grauis. qm̃, cum in eo exiſtit grauitas in actu, eſt
C grauis neceſſario poſt exitũ aquę ab eo, & ante: ne aliquis dicat ei ꝙ leuitas, quę
eſt in aere, reſiſtit aquæ, dũ aqua includitur in eo, &, cũ aqua exierit ab eo, tunc
nõ habebit impediẽs, & apparebit ſua grauitas. & ideo dixit loco illius totius ꝙ
ipſe aer, cũ inſpiſſatur, vr̃ grauior, aut fieri in eo grauitas, & adhuc aqua non di-
ſtinguebatur ab eo, neq; exiuit. licet opinio eius ſit ꝙ aer habeat grauitatẽ in lo-
co ſuo, nõ leuitatẽ. ſed hoc, qđ dixit, fuit ad confirmandũ. D. d. Et neceſſe eſt hoc
dicẽtibus latitationẽ eſſe. i. ꝙ, cũ aer inſpiſſatur, nõ debet addere ei ſpiſsitudo in
grauitate. & non vr̃ ita. Et, ſi aliquis quæreret quõ eſſet, & dixit in aere ꝙ ſpiſsi-
tudo non debet addere in ſua grauitate, cũ aer ſit leuis, dicimus ei rñdendo ꝙ aer
apud ipſum habet aliquam grauitatẽ in ſuo loco, vt dicitur in Quarto iſtius libri.
D. d. dicant. n. ꝙ aqua eſt clauſa in aere, &c. i. neceſſe eſt eis dicere ꝙ grauitas,
quę eſt in aere, non eſt niſi propter grauitatem aquæ exiſtẽtis in eo. Cum igitur
aqua exiſtat in eo apud ſpiſsitudinẽ, & raritatẽ, quare ergo additur grauitati ae-
ris, cum inſpiſſatur? & ẽt, cum poſuerimus ꝙ aer nõ habet leuitatẽ in ſuo loco, &
habet aliquam grauitatem, quõ ergo poſsibile eſt vt aqua appareat grauior ſe in
loco aeris, cũ exierit ex eo? neceſſe eſt. n, vt grauitas eius in aere, & extra ipſum
ſit eadẽ, cum dixerimus ꝙ aer eſt grauis in ſuo loco, & ꝙ non eſt in eo potẽtia,
qua reſiſtit motui grauitatis, ſed potẽtia conueniẽs ei. Et hoc intendebat, cum-

Opinio Ari. fuit ꝙ aer in proprio loco grauitat.

dixit ſed nos videmus ꝙ,cum aqua,&c. i.neceſſe eſt eis,cum in aere non ſit potentia,impediens motū grauitatis,vt grauitas aquæ exiſtētis in aere ſit ſicut grauitas eius,cum fuerit extra aerem.ſed nos videmus ꝙ,cū aqua exiuerit ab aere, eſt grauior,quā cum fuerit in aere.quod eſt impoſsibile.C vt grauitas alicuius rei in ſe ſit propter ſuam translationem ex loco ad locum tantum diuerſa. D

Præterea miſtorum corporum alterum ſeparatum non neceſſe eſt maiorem locum obtinere:cum autem ex aqua aer ſit,maiorem occupat locum.quod enim ſubtiliorum eſt partium in maiori loco ſit.Manifeſtum eſt autem hoc quidem & in ipſa tranſitione.euaporāte enim humido,ac intumeſcente,rumpuntur vaſa,quæ moles continent,propter loci anguſtiam.Quare,ſi omnino non eſt vacuum, neque extenduntur corpora,quemadmodum aiunt hoc dicentes, manifeſtum eſt quòd eſt impoſsibile. Si autem eſt vacuum, & extenſio, irrationabile eſt ex neceſsitate ſemper ampliorem locum id occupare, quod ſeparatur.

Et dicamus etiam ꝙ corporum miſcibilium,cum ſeparatur vnum ab altero,non neceſſario occupat maiorem locum altero.aer autem, B cum fuerit ex aqua,occupat maiorem locū ſuo loco priori. corpus enim ſubtilius exiſtit in maiori loco.Et hoc manifeſtum eſt in alteratione,& translatione.quoniam humiditas,cum ſit vapor, inflatur, & extendit vas continens ipſum,& frangitur,cum non poſsit ei ſufficere vas.Et,cum ita ſit,& nihil eſt vacuum,in quo corpora expandantur ſicut dicunt facientes latitationem,manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt vt corpus recipiat maiorem locum ſuo primo loco.

58 Secundā cōtradictio hæc eſt. Corpora permixta,qn̄ ſeparantur abinuicē, non replet aliquod illorū locū maiorem loco,quē repleuit,dū erat permixtū:,nos aūt videmus aerē,qn̄ ſeiunctus fuerit ab aquis,locū occupare maiorē loco aquę:vnde concluditur aquas nō permixtas fuiſſe aeri.etenim,ſi huius cauſa nō eſt inuentio vacui,quā ponunt authores latentiæ.i.ſi cauſa,qua aer generatur, & maiorē occupat locū,dum eſt extra aquas,non eſt vacuum,manifeſtum erit,ſi ipſe ibi latitaſſet,impoſsibile eſſe vt poſt eius exitum repleat locum maiorem:ſed replet maiorem:ergo non latitat in aere aqua.

Hæc eſt Secunda contradictio a prędicta,fundata ſuper duas propoſitiones in F ſecunda figura,quarū Vna eſt,ꝙ corporum clauſorum inuicem,cū exierit vnum ab altero,non occupabit maiorem locum loco corporis, in quo erat clauſum. & intelligēdum eſt ex hoc,quod dixit miſcibilium corporum clauſorum in inuicē, non vere miſcibilium.Secunda eſt,ꝙ,cum ab aqua exierit aer ,,occupat maiorē locum loco aquæ,in quo erat clauſus:ꝙ concluditur ex hoc ſin ſecunda figura, ꝙ,cum aer fuerit generatus ex aqua,non erit clauſus in ea. Et hoc intendebat, cum d,aer autem,cum fuerit ex aqua,&c. Et,,quia hoc non appropriatur generationi aeris ex aqua,ſed eſt commune generationi ſubtilioris corporis ex corpore groſsiori, d.corpus enim ſubtilius exiſtit in maiori loco. id eſt, & hoc accidit aeri, quia eſt corpus ſubtilius aqua.& hæc quidem.eſt diſpoſitio cuiuslibet ſubtilis generati a corpore groſsiori ſe,vt occupet maiorem locum. Et, cum dixit hanc propoſitionem,duxit nos ad rem,ex qua cadit certitudo in vniuerſalitatem iſtius propoſitionis,& dixit,Et hoc manifeſtum eſt in alteratione, & trāſlatione.i.& hoc manifeſtum eſt in alteratione apud alterationem eiuſdem corporis ex ſpiſsitudine in ſubtilitatem,& apud translationē totius corporis groſsi ad aliud corpus ſubtile.D.d.qm̄ humiditas,cum ſit vapor,&c.i.manifeſtum eſt ſenſui ꝙ res humidæ liquidæ,cū rarificantur,& appropinquāt naturæ aeris, & ſunt

conſeruatę

A conſeruatę in vaſo aliquo clauſo orificio, ſcinditur illud vas. & hoc manifeſtū eſt
in muſto, & dolio. & ideo non poteſt aliquis dicere ꝙ, cum aer fuerit in aqua,
erit conſtrictus in ea. &, cum exierit ab ea, occupabit maiorem locum. Aqua.n.
non habet potentiam retinendi aerem in quantitate alia quantitate ſui loci na- Aer vt̄ for
turalis, ſicut non habet potentiam impedire eum a ſuo loco naturali. videtur.n. tior oīū ele-
aer fortior omnium elementorum. D, d. Et, cum ita ſit, & nihil eſt vacuum. po- mentorum.
teſt intelligi. &, ſi generatio non ſit, niſi exitus ab aere, & vniuerſaliter corporis * a.i. a non
ſubtilis a ſubtili, & impoſsibile eſt vacuum eſſe, in quo corpora expandantur, ſubtile.
& transferantur ex magnitudine in paruitatem, cum expanſionis cauſa apud fa-
cientes latitationem ſit vacuum, manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt vt idem cor-
pus, cum transfertur, occupet ampliorem locum, quam ante. Et, ſi conceſſerimus
eis vacuum eſſe, non eſt poſsibile eis dicere etiam ꝙ, cum corpus latet, eſt minus,
&, cum apparet, eſt maius. Sed Ariſt. pertranſit hanc partem diuiſionis, & veri-
ficauit hanc expoſitionem. quia hoc videmus propalatum in translatioae Albe-
farag. D. enim. Et, cum ita ſit, & nihil eſt vacuum omnino, in quo corpora expā-
dantur, manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt vt occupent maiorem locum primo, cū
exierint, & apparuerint. &, ſi fuerit vacuum, cum quo adaptatur expanſio, im-
poſsibite eſt vt corpus occupet maiorem locum primo loco ſuo, cum ſeparatum
fuerit a ſi alio corpore. i. ꝙ impoſsibile contingit huic poſitioni, ſiue cōceſſum fue
B rit eis vacuum eſſe, ꝙ eſt cauſa tranſmutationis corporis ex magnitudtne in par
uitatem, ſiue non. Vacuum enim eſſe non putatur cauſa poſsibilitatis expanſio-
nis corporis, ita, ꝙ occupet maiorem locum, quam prius, niſi in corporibus alte
rabilibus ex magnitudine in paruitatem. Cum autem poſuerimus idem corpus
transferri ex paruitate in magnitudinem ſine alteratione, ſed ipſa translatione ſo
la ex interiori corporis ad ſuum extrinſecum, impoſsibile eſt etiam, ſi conceſſeri
mus vacuum eſſe, & quod ſit cauſa alterationis corporum ex magnitudine in par
uitatem, Et forte iſta eſt translatio ex Græco, & eſt ſecundum ꝙ intellexit The
miſtius ex iſto loco. Et Themiſtius cum expoſuit hunc locum hoc modo dixit,
ꝙ Alexan. expoſuit ipſum alio modo, & non narrauit ipſum. & ipſe dixit, et nō
dixit hoc, niſi quia contradicendo ſermoni dicentis ꝙ corpus trāſmutatur de ma
gnitudine in paruitatem, negando vacuum eſſe, accidit quæſtio, quam diſſoluit in
Phyſicis. & iccirco voluit narrare hic ꝙ huic modo translationis ex paruitate
in magnitudinem non contingit quæſtio, quæ contingit propter negationem va-
cui in alteratione corporis eiuſdem ex magnitudine in paruitatem. Et cauſa in
hoc eſt, vt diximus, quia iſta translatio eſt ſine alteratione. & propter hoc con- Aue. et Ale
tingit ei impoſsibile. traslatio vero, quæ eſt ſecundum alterationem, exiſtimatur xād. expō.
habere quæſtionem, ſi vacuum fuerit negatum. Nos autem intelligimus hunc ſer
C monem alio modo manifeſtiori iſto, ſine indigentia pertranſitus, & forte Alex.
ita expoſuit. & eſt ꝙ poſsibile eſt dicentibus vacuum eſſe, dicere ꝙ idem corpus
transfertur ex paruitate in magnitudinem ſine alteratione, cum ſeparatione par-
tium adinuicem, & amplificatione foraminum per introitum vacui. & ſecundum
hoc, ſi non fuerit vacuum, per quod corpora expandantur a paruitate magnitu-
dinem ſine alteratione, manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt vt idem corpus, cum la
tet in alio corpore, minoretur. &, cum apparet magnificetur. & manifeſtum eſt ꝙ
ſine hac intentione contradictio eſt imperfecta.

At neceſſe eſt & deficere eam, quæ ex ſeinuicem eſt, generationem,
ſi in magnitudine finita non inſunt infinita finita. Cum enim ex ter-
ra aqua fit, ablatum eſt aliquid ipſius terræ, ſi quidem ſegregatio gene
ratio; & rurſus, cum ex derelicta, ſimiliter. Si igitur ſemper hoc erit, ac
cidet infinito infinita ineſſe. quoniā autem hoc impoſsibile eſt, nō
vtique ſemper fient fient ex ſeinuicem. Quod igitur non erit ſegrega
gatione in ſeinuicem tranſitio dictum eſt.

4 Et dicamus etiam ꝙ dicentibus latitationem eſſe contingit vt ex

corpore remaneat aliquid ex quo non ſit aliud corpus omnino, cum D
in corpore finito nō ſint corpora infinita in magnitudine, aut in multitudine. Quoniã, cum ex terra fuerit aqua, neceſſe eſt ꝙ accipiat aliquid ex terra, cũ exitus ſit generatio: & poſsibile eſt vt aqua exeat a terra pura. Et, ſi hoc eſſet ſemper, contingeret ꝙ in corpore finito eſſent corpora clauſa infinita. &, ſi hoc eſt impoſsibile eſt vt elementa fiunt ex inuicem ſemper ſecundum exitum ad apparentiam. Declaratum eſt igitur ꝙ elementa non fiunt ex inuicem ſecundum exitum, & ſeparationem.

59 Tertia contradictio eſt. Si elẽta latent in ſe mutuo, neceſſe erit deſinere, finiriq; exitũ corporis latẽtis de corpore, in quo latitat, vt nil relinquatur rei, q̃ ibi latitauerat. ꝙ cũ fuerit, gñatio ceſſaret neceſſario. Huius aũt cõſequentię vis apparet ex eo, ꝙ impoſſe eſt in corpore finito eſſe corpora infinita. puta, ſi aquę exirent de aere, deſiniret illarũ exitus neceſſario: alioquin in terra finita exiſterent aquę infinitę. qđ falſum eſt, & impoſſe. quapp impoſſe erit vt elẽtorum exitus ſit ſemper: at horũ ſemper eſt exitus: non igitur latitant in ſe mutuo. Cõcluſe itaq; elementorũ generationẽ non eſſe ex ſeinuicẽ per modũ ſegregationis, et exitus. E

Hęc eſt alia, contradictio a prędictis, fundata ſuper hoc, ꝙ, ſi generatio exitus ſit corporũ ex inuicẽ, neceſſe eſt aut vt generatio ſecetur, aut vt in corpore finito ſint corpora infinita in multitudine. & vtrũq; eſt impoſſe. Et d. cõtingit vt ex corpore remaneat, &c. i. contingit ꝙ generatio ſecetur. qm̃, cũ ex hac terra ſignata exierit aqua multotiens, aut perueniet, vt remaneat terra pura ſine aqua omnino aut dicamus ꝙ in terra ſunt corpora aquoſa in finita, Et hoc intendebat, cũ d. cũ in corpore finito nõ ſint, &c. & d. finita in magnitudine, quia corpora clauſa ſunt finita in magnitudine, i. ea, quę exeunt a re. & impoſſe eſt dicere ꝙ in terra terminata ſit aqua infinita in magnitudine, aut in multitudine. Et iſtius ſermonis forma eſt quaſi in ſyllo hypothetico cõtinuo, cuius cõpoſitio eſt talis. Si generatio elementorum ex inuicẽ eſt ſcd̃m exitũ, neceſſe eſt vt gñatio ſecetur. Et, quia continuatio iſtius ſylli non eſt manifeſta, incœpit declarare, & dixit, cũ in corpore finito non ſint corpora infinita. i. qm̃, ſi gñatio non ſecetur, continget vt in corpore finito ſint corpora infinita. qđ eſt impoſſe. D. d. exemplũ, & d. Quoniã cũ ex terra fuerit aqua, &c. i. & neceſſe eſt, ſi gñatio fuerit exitus, vt gñatio ſecetur, niſi in corpore finito eſſent corpora infinita. qm̃, cum ex terra terminata exiuerit aqua neceſſe eſt vt illa terra minuatur. &, ſi hæc diminutio fuerit aſsidua, ceſſabit gñatio. aut ĩ corpore finito erũt corpora infinita. qđ eſt impoſſe. Et, quia oẽs Antiqui cõueniũt in hoc. ꝙ gñatio eſt aſsidua, d. &, ſi hoc eſt impoſſe, impoſſe eſt, &c. i. &, ſi impoſſe eſt vt in corpore finito ſint corpora infinita, impoſsibile ẽ vt gñatio elementorum adinuicem ſit ſcd̃m exitum aſsiduũ. Et, cum generatio eorum adinuicem ſit aſsidua, ergo non eſt ſecundum exitum. Et, cum compleuit demonſtrationem, d. concluſionem declarandam, & d. Declaratum eſt igitur, &c. F

Caput Secundum. Inuehitur contra ponentes elementorum compoſitionem eſſe ex triangulis, in eoſque hæc ipſa reſolui.

RElinquitur autem in ſeinuicem tranſmutata fieri. Hoc autem dupliciter, aut. n. transfiguratione, quemadmodũ eadẽ cera fiet ſphæra, & cubus, aut diſſolutione in ſuperficies, queadmodũ quidã aiunt. Si igitur transfiguratione fiunt, accidit ex neceſsitate indiuiſibilia dicere corpora. diuiſibilib᷒. n. exiſtẽtibus, nõ erit ignis pars ignis neq; terrę terra, ppea ꝙ neq; pyramidis pars omnio pyramis eſt, neq; cubi cubus.

A Relinquitur igitur dicere ea generari adinuicem ſecundum altera tionem. Et hæc eſt alteratio duorum modorum, aut ſecundum muta tionem figurarum, ſicut ex eadem cera fit rotundum, aut ſecundum diſſolutionem in ſuperficies, vt quidam dicunt. Si igitur elementa ge nerentur ex inuicem ſecundum figurarum mutationem, cõtinget di cere partem eſſe indiuiſibilem, & ponere prima corpora partes indi uiſibiles. quoniam, ſi corpora ſunt indiuiſibilia, pars ignis non erit ignis, & pars terræ non erit terra, quoniam non eſt pars figuræ, quæ dicitur pyramis, neque pars frigoris eſt frigus.

Caput Secundum.

Dixit, Poſtquam oſtenſum ſit elementa nõ generari ex alterutris per exitũ, 50 & ſegregationem, nec hoc ipſa certam vendicare ſibi figuram, vt ſecunda ſecta voluit, relinquitur mutuam horum generationem fieri altero duorum modorum, aut permutando proprias formas, & transferendo eas ab vno in aliam, quemadmodum variarum figurarum ſusceptrix hæc ceræ portio eſt, aut B per reſolutionem formarum in triangulos, ex quibus forma conficitur, vt Platoni placuit. Si igitur horum generatio eſſet & permutatione, & tranſmutatione eorum adinuicem, ſequeretur elementa componi ex partibus, non ſubeuntibus partitionem, videlicet partibus prædictas habentibus figuras. ſi.n. diuiſionis ſuſceptiuæ eſſent eiuſcemodi partes, ſequeretur elementi partem non eſſe elementum, neque ex elemento, eo ꝙ figura, quã ipſi adaptant igni, ſ. pyramidalis, impoſsibile eſt vt reſoluatur in figuras pyramidales: neq; ſphærica figura ſecundum omnem eius partem reſolui poteſt in figuram ſphæricam. ſimiliter accidit terræ, & aliis elementis: quapropter nec pars terræ eſſet terra, nec pars ignis, ignis. Oĩa deniq; poſterius enumerata impoſsibilia, quę ſequuntur opinionẽ dicentis elemẽtis proprias ineſſe figuras, hanc ipſam poſitionem comitantur. hæc autem fieri ex inuicẽ per modum reſolutionis ſuperficierum in triangulos, ex quibus componuntur, vtique eſt impoſsibile.

Quia dicentes partes eſſe indiuiſibiles non poſſunt dicere generationẽ elementorũ, niſi ẽt dixerint diuerſitatem partium, aut ſecundum figurã, aut ſcdm magni C tudinẽ, & paruitatẽ, vt iam dictũ eſt, aut ꝙ hæc quatuor corpora differunt abinuicem ſcdm figurã ſ. ꝙ, cũ partes indiuiſibiles cõgregãtur & figurãtur figura pyramidali, erit ex eis ignis, &, ſi alia figura, erit aer, aut aqua. Et, quia primo mõ cõtingũt impoſſia, quæ cõtingunt dicẽtibus latitationẽ, incœpit deſtruere primo hãc opinionẽ, deinde deſtruere ſermonem dicentis ꝙ generatio corporum ſimpliciũ adinuicem ſit ſecundum tranſmutationem in figuris, & ꝙ ſubſtantia eorum nõ ſit niſi in figura. Et, quia Antiqui non opinabantur in generatione elementorum, niſi hæc tria, ſ. aut exitum, aut mutationem figurarum, aut diſſolutionem in ſuperficies vt videbatur Platoni, d. Relinquitur igitur dicere. &c. i. &, cũ iam deſtruximus dicentes latitationem, relinquitur ergo deſtrueruere ſermonem dicentis, ꝙ generatio eorum eſt ſecundum alterationem, quæ eſt in figura, vt alteratio ceræ, quæ eſt ex figura in figuram. D. d. aut ſcdm diſſolutionẽ ſuperficies, vt quidam dicũt, vt eſt Plato. hanc autem opinionem opinantes videntur dicere ꝙ corpora non differũt niſi ſcdm diuerſitatem ſuperficierũ. figura igitur ignea conſtat ex tribus ſuperficiebus triangularibus, & figura cubica ex ſex quadrãgulis, & octoedros ex octo triangulis. D. d. Si igitur elementa generentur ex inuicẽ ſcdm figurarũ mutationem, &c. i. ꝙ ponentibus ſubſtantias elementorum differre ſcdm figuras cõtingit alterum duorũ, aut dicere ignem habentem iſtã figurã eſſe indiuiſibilem aut dicere eſſe diuiſibilem, & tunc pars ignis nõ erit ignis. pars enim pyramidis non eſt pyramis. pyramis enim non quocunque modo diuiditur in pyramides. & ideo d. ꝙ dicentes figuras contingit eis dicere partes eſſe indiuiſibiles, &c. Et neceſſe eſt eis dicere quod ignis non recipit diuiſionem, quia, ſi fuerit diuiſibilis,

non eſt neceſſarium vt diuidatur ſemper in figuram Pyramidalem, ſed in alias. &,cum ita ſit,contingit vt pars ignis non pyramidalis non ſit ignis. & ſimiliter, ſi terra habet figuram propriam,non eſt neceſſarium vt ſemper diuidatur in illã figuram. Et impoſsibile eſt eis dicere ꝙ ignis ſemper diuidatur in figuras cubicas,quia videtur diuidi in alias figuras remanente igne. figura autem pyramidalis impoſsibile eſt vt diuidatur in pyramidales numerantes ipſam. Declaratum enim eſt ꝙ pyramis diuiditur primo in pyramidem,& duo ſerratilia,& ꝙ vtrunque duorum ſerratilium diuiditur in tres pyramides.& ideo appropriatur igni ꝙ impoſsibile eſt vt diuidatur in pyramides, ſed relinquitur ex eo neceſſario aliquod non pyramidale.terra autem,quæ eſt cubica,poſsibile eſt vt diuidatur in cubica:& idcirco exiſtimatur quod poſſunt dicere bene de terra, cum dicitur ꝙ cubica diuiditur in cubica. quod non poſſunt dicere de pyramide. D

Si autem ſuperficiei diſſolutione,primum quidem abſurdum eſt non omnia generare ex ſeſeinuicem. quod quidem ipſos dicere eſt neceſſe,atque dicunt.Neque enim rationabile eſt vnum ſolũ expers fieri tranſitionis,neque videtur ſecundum ſenſum, ſed ſimiliter oĩa tranſmutari in ſeſe inuicẽ. Accidit autem eos de apparentibus dicentes,non conſentanea dicere iis,quæ apparẽt. Huius autem cauſa eſt non bene ſumere prima principia,ſed omnia velle ad quaſdam determinatas opiniones reducere.Oportet.n. fortaſsis ſenſibiliũ quidẽ ſenſibilia,ſempiternorũ vero ſempterna, corruptibiliũ aũt corruptibilia eſſe principia,atq; oĩno eiuſdẽ generis cũ iis,quę ſubiiciũtur. Hi vero propter horũ amorẽ idem facere videntur, quod ii, qui poſitiones in ſermonibus ſeruant.omne enim ſuſtinent, quod accidit, tanquam vera habẽtes principia, perinde quaſi nulla iudicare oporteat ex iis,quæ eueniunt,& maxime ex fine. Finis autem Effectiuæ quidem ſcientiæ eſt opus ipſum, Naturalis vero id, quod ſemper proprie ſecundum ſenſum apparet. E

Si vero elementa fiunt ex inuicem per diſſolutionem ſuperficierũ, impoſsibile eſt vt omnia elementa fiant ex inuicem.& hoc dicũt quidam eorum,& hoc eſt impoſsibile. Non enim eſt rectum vt elementũ vnum tantum careat translatione,& alteratione:& viſus etiam non teſtatur huic ſed omnia elementa ſunt viſibilia,& alterantur, & transferuntur in inuicem.Et contingit dicentibus hoc dicere de viſibilibus, quod non teſtatur viſus.Et cauſa eius eſt,quia non acceperunt principia rerum acceptione pulchra,& vera, ſed voluerunt trãsferre omnia ad opiniones,quas hæreditauerunt ab Antiquis, & fecerunt principia omnium rerum æterna.& nõ eſt ita. Neceſſe eſt enim vt principia ſenſibilium ſint ſenſibilia,& æternorum æterna,& corruptibilium corruptibilia. & dico vniuerſaliter ꝙ poſsibile eſt vt principia ſint ſimilia ſuis ſubiectis Illi vero, qui diligunt ſuos magiſtros, fecerunt qđ faciunt dicentes ſermonem impoſsibilem.in principio enim vtuntur principiis impoſsibilibus:&, cum poſuerunt ea, coguntur ad credendendum ſermoni aduerſarii contradicentis poſitioni eorũ. Dicamus igitur ꝙ neceſſe eſt iudicare ſuper quaſdam res ex complemento, & fine earum,non ex principiis.omnis enim ſcientia habet complemen F

A tum,& finem.complementum enim artis,& complementum naturæ eſt res ſenſibilis, viſibilis.

Et primum inconueniens,quod hanc ſequitur ſententiam, eſt elementa non ge 61
nerari ex alterutris.& hoc,quia trianguli, in quos reſoluitur cubus, ſunt alii a triangulis æqualium laterum,quibus conſtat figura pyramidis,aliæque prędictarũ figurarum quinque.& hinc huius opinionis viri ſolam terram ponunt nõ trãſferri in aliud elementorum,nec alia elementa in ipſam,quod tamen ,ſ.terram nõ transmutari,contrarium eſt ſenſui.videmus enim terram, & alia elementa tranſmutari adinuicem.Arbitrantur autem iſti homines in rebus ſenſatis dari principia,& cauſas,quas non comprehendit ſenſus, nec teſtimonium aliquod perhibet ſenſus de illis,quinimmo eas renuit,atque refellit. Cuius ſane cauſa eſt, quia non quærũt proprias rerum cauſas,ſed quaſdam hæreditarais,a prioribus auditas opiniones,votaq; inſequuntur.at conuenit naturalium rerum principia etiam eſſe res naturales,& diuinarum rerum principia res diuinas, mathematicaliumq; principia mathematica.denique opus eſt vt principia,& cauſę, quas in hoc genere inquirimus,proportionatæ ſint,& proprię,quemadmodum in demonſtrationis volumine oſtenditur.Eiuſcemodi enim dixit viri,& indicauit Platonem,quia plurimum Mathematicis diſciplinis obiectantur, rerum naturalium mathematica
B principia ſtatuunt.cumque hunc ipſi ſermonem acceperint, & eundem exinde ſeruare voluerint,obtigit illis id,quod contingere ſolet cuique,qui propriam ſententiam tutari conatur.is enim,quomodocunque contingat, id peragere nititur, licet falſa enuntiet,& vaniloquos,impoſsibileſque, ac ſuiipſius deſtruentes opinionem ſermones enuntiet,& multa, quæ concipit ſenſus,relinquat. Hi demum ad ſuas cogitationes conſentanea reddere ſenſata moliuntur, non autem conformes reddere cogitationes ſenſatis.Etenim de omnium rerum principiis iudicandum eſt ex ipſarum perfectione,& fine:rerum autem naturalium,artificialiumque perfectiones ſunt res ſenſatę:idcirco de principiis enuntiandum fuit ex diſpoſitionibus ſenſatis,non de ſenſatis per cauſas,& principia poſita, quemadmodum præfatis hominibus contingit,negantibus ſenſata,trahentibuſque hęc ipſa ad id, quod falſa ſua opinio pręfinxit.

Cum declarauit ꝙ generatio elementorum non ſit ſecundum exitum ſecũdum latitationem,nec ſecundum tranſmutationem figurarum, incœpit declarare etiã ꝙ neque eſt ſecundum diſſolutionem figurarum adinuicem, ſ.vt diſſoluatur figura vnius eorum in ſuperficies continentes illam figuram, & illæ ſuperficies diſſoluuntur in triangulos,in quos diuiduntur illę ſuperficies, deinde ex illis triangulis componuntur ſuperficies aliæ,& ex eis figura alterius corporis. Et hæc eſt opinio Platonis.ponit enim figuram ignis pyramidalẽ,habentem tres baſes, & fi
C guram aeris habentem octo,& aquam viginti,& terram cubicam,Et,cum incœpit contradicere eis,d.impoſsibile magis famoſum de impoſsibilibus contingentibus eis,& d.Si vero elementa fiunt ex inuicem, &c.i.ſi vero elementorum generatio ex inuicem ſit ſecundum diſſolutionem corrupti in triangulos ſuos,& cõpoſitionem generati ex illis triangulis,impoſsibile eſt vt omne elementum generetur ex omni elemento. Et d.hoc,quia impoſsibile eſt vt elementum, quod eſt ex pluribus triangulis gñetur ex elẽto, qđ eſt ex paucioribus triangulis. v.g. impoſsibile eſt vt elẽtum,qđ eſt ex viginti baſibus, generetur ex elẽto triũ baſium.& ſequitur ex hoc illud elementorum, qđ eſt pauciorum triangulorũ, non tranſmutetur in aliquid,neque aliquid in ipſum, quia relinquuntur ex corrupto trianguli ſuperflui.Et,quia hoc dicunt multi Antiqui,ſ.elementum vnum eſſe ,nõ tranſmutabile,d.& hoc dicunt quidam eorum.& hoc eſt impoſsibile.i.& quãuis plures Antiqui hoc dicant,tamen hoc eſt impoſsibile. D.narrauit quomodo hoc eſt impoſsibile,& d.Non enim eſt rectum vt elementum vnum tantum careat, &c.i.nulla enim ratio dat vt nullum elementum ſit non tranſmutabile. elementũ enim,inquantum elementum,debet eſſe tranſmutabile.& ſi non, non eſſet elemẽtum:& raro debet habere compoſitionem,& diſſolutionem.D.d. & viſus etiam non teſtatur huic,i.& iſte ſermo eſt impoſſis,quia ſenſus contradicit illi.& hoc in

tendebat, cum d. ſed omnia elementa ſunt diuiſibilia, &c. D. d. Et contingit dicentibus, &c. i. & contingit etiam eis quoddam magnum impoſſ. ſ. dicere de rebus ſenſibilibus illud, ꝙ contradixit ſenſui. D. dedit cauſam, propter quam accidit hoc pluribus conſyderantibus, & d. & cauſa eius eſt, quia non acceperunt principia rerum pulchre, & vere. i. & cauſa, propter quam accidit eis vt rationes eorum ducant eos ad contradicendum ſenſui, & ad negandum ſenſibilia, & ad dicendũ eã eſſe ex errore ſenſus eſt, quia non fundabant ſuas rationes ſuper propoſitiones conuenientes huic ſcientiæ. D. d. ſed voluerunt transferre omnia ad opiniones, quas hæreditauerunt, &c. i. & cauſa, quare dimiſerunt propria principia, & acceperunt principia extranea, eſt, quia nutriebantur in opinionibus, quas hæreditauerunt a parentibus, & propter dilectionem opinionum earum, indiguerunt defendere eas per principia extranea. Et, d. & ponũt principia omnium rerum eſſe non tranſmutabilia. quia, cum principia Geometriæ ſunt non tranſmutabilia, & iſti fecerunt ea principia rerum ſenſibilium, continget eis ponere principia omnium rerum eſſe ęterna, & non tranſmutabilia. D. narrauit ꝙ non fuit rectũ hoc, quod acceperunt ex non principiis non conuenientibus, & d. Neceſſe eſt enim vt principia ſenſibilium ſint ſenſibilia, & æternorum æterna, & corruptibilium corruptibilia. Et intelligendum eſt propinqua, non remota, quia principia rerum ſenſibilium remota non ſunt ſenſibilia, vt prima forma, & prima materia, neq; etiã principia rerum corruptibilium remota ſunt corruptibilia. Et intendebat p hoc ꝙ res Geometricę, cũ ſint æternę, neque generabiles, neq; corruptibiles, neceſſe eſt vt principia earum ſint huiuſmodi: &, quia res ſenſibiles ſunt generabiles, & corruptibiles, neceſſe eſt vt principia earum propinqua ſint huiuſmodi. Et intendebat, cum dixit ꝙ principia rerum generabilium, & corruptibilium ſunt generabilia, & corruptibilia, quia ſunt in generabili, & corruptibili. & ſecundum hoc diximus in forma rei, & ſua materia propinqua, ꝙ corrumpuntur per corruptionem rei, cum generabile, & corruptibile non ſit niſi compoſitum ex principiis. et diximus hoc, quia materia prima apud eum, quæ eſt materia propria iſtis quatuor corporibus, non eſt apud eum generabilis, & corruptibilis, ſed ſimilis generationi, & corruptioni, & ꝙ formæ eorum ſunt generabiles, & corruptibiles; quã exiſtũt in generabili, & corruptibili. D. d. & dico vniuerſaliter ꝙ poſſibile eſt, &c. i. ꝙ neceſſe eſt vt principia ſint ſimilia rebus, quarum ſunt principia, vt dictũ eſt a Socrate, & Platone. Deinde dixit, illi vero, qui diligunt ſuos magiſtros, &c. & innuit Platonem, & ſuum magiſtum Socratem. & ideo videtur quod Plato accepit hanc opinionem a Socrate. Et hoc, quod dixit, ꝙ Socrates, & Plato propter diligentiam fecerunt, quod faciunt dicentes ſermonem impoſſibilem, intendebat ꝙ illi peccauerunt propter amorem, & fecerunt ſermonem ex genere ſermonum Sophiſticorum. Et intendebat ꝙ Plato non intendebat facere ſermonem falſum, ſicut faciunt ſophiſtę; ſed accidit ita, ꝙ fecit, ſicut illi propter amorem magiſtri, & amorem Geometriæ, &, quia in ſuo tempore magnificabat Geometria, credebant Geometrica eſſe principia rerum ſenſibilium. D. d. in principio. n. vtuntur principiis impoſſibilibus, &c. i. & accidit Platoni in hoc ſermone illud, quod accidit vtentibus propoſitionibus ſophiſticis. accidit. n. eis contradictorium illius, quod ponunt, ſicut accidit Platoni hoc. quoniam, cum poſuit ꝙ cauſæ generationis elementorum adinuicem ſunt ſuperficies, continget ei vt omnia non generentur ex omnibus. quod eſt contradictorium poſitionis. D. d. neceſſe eſt iudicare ſuper quaſdã res ex complemento, & fine earum. & intendebat per complementum complementum in earum generatione, & eſt illud, quod ex eis apparet ſenſui, ſ. compoſita. & intendit per fines actiones compoſitorum, compoſita enim, & actiones eorum manifeſtiora ſunt apud nos, ꝙ̃ cauſę compoſitorum, ſicut dixit in Phyſicis, ꝙ de natura huiuſmodi ſcientię eſt procedere de eo, quod eſt notius apud nos, ſ. a compoſitis, & actionibus eorum ad notius in natura, ſcilicet ad compoſitorum cauſas, econtrario in Mathematicis. Illic enim procedendum eſt ex ſimplicibus principiis ad compoſita. & ideo dixit ſuper quaſdam res. & d. hoc quia iſti fecerunt econtrario, & iudicauerunt cõpoſita a ſuis cauſis. & oĩs qui hoc facit, iudicat notius ex magis latẽti, & ſic neceſſe eſt ei negare ſenſibilia.

Right margin, beside the first line of this page: D

Right margin, beside "principia rerum corruptibilium remota ſunt corruptibilia": E

Right margin, beside "ſermonem falſum, ſicut faciunt ſophiſtę": F

Principia propinqua rerum ſenſibilium, ſiue corruptibilium ſunt corruptibilia, ſed non remota.

Quõ principia gñabiliũ ſint generabilia.

Materia prima eſt materia propria quatuor elementis.

Tpe Platonis magnificabat Geometria.

Cõpoſita, et actiões eorũ manifeſtiora ſunt apud nos ꝙ̃ ſuæ cauſę. Idem 1. Phy. co. 3.

Alit̃ ꝓcedimus ĩ Naturalib', et alr̃ ĩ Mathematicis. Idẽ. 1. Phy. co. 2.

A Accidit autem ipſis terram maxime elementum eſſe,& ſolam incorruptibilem, ſi id,quod indiſſolubile eſt,& incorruptibile ſit,& elementum. terra enim ſola indiſſolubilis eſt in aliud corpus.

Reuertamur,& dicamus ꝙ,ſi dixerint quòd terra ſola non trãſmutatur,neque alteratur in cætera elementa,contingit eis ex hoc,vt terra ſola ſit elementum verum.illud enim,quod non diſſoluitur, neque transfertur,neque recipit corruptionem,eſt vnum elementum. terra igitur ſola eſt elementum, quia non diſſoluitur in aliud corpus, vt fingunt.

Hoc igitur ſumma eſt eorum,quibus horum hominum errores,& vnde in eiuſcemodi fallacias ipſi proruerint ipſe expoſuit. Nunc vero inconuenientia, quæ eorundem opinionem ſequuntur,enumerat, dicens Primum, quod hos ſequitur impoſsibile eſt terram duntaxat eſſe elementum.ſi enim ſola hæc non reſoluitur, transferturque in aliud, ipſa ſola erit elementum. elementi enim proprium eſt non transferri in aliud. 62

Cũ declarauit quod contingit eis,ꝙ aliquod elementorũ debet eſſe non tranſmutabile oĩno in aliud,vult demonſtrare impoſſ,ꝙ contingit eis ex hoc.quoniã, B ſi dixerint ꝙ corpus, qđ eſt hmõi iſtorum quatuor corporũ,eſt terra,aut aliud, contingit vt illud tñ ſit elẽtum in rei veritate.Et d.ſit elementum verum,quia poſuit ꝙ elementa ſunt tranſmutabilia,ſed tamen aſcendunt ad non tranſmutabile,quod eſt primum elementum,quod dignius eſt habere nomen elementi. Et intendit ꝙ contingit eis contrarium ſuæ opinionis. opinantur enim ꝙ hæc quatuor ſunt elementa aliorum compoſitorum, & ꝙ nullum eorum eſt dignius habere nomen elementi,& rationem eius,ꝙ̃ aliud.

At vero neque in iis,quæ diſſoluuntur,triangulorum*iuxta eleuatio rationabilis eſt, accidit autem & hoc in ea, quæ in ſeſe inuicem fit, tranſitione, propterea quòd ex inæqualibus multitudine conſtant triangulis.

Dicamus etiam quòd contingit eis dicere quòd in elementis ſunt trianguli,quibus non indigetur. & hoc non eſt rectum. accidit enim vt in tranſmutatione elementorum adinuicem ſint trianguli ocioſi. quoniã elementa ſunt facta ex triangulis non æqualibus in numero.

C Secundum,in quod hi prolabuntur,impoſsibile eſt, ꝙ quando reciproce tranſmutatur elementa per reſolutionem triangulorum,quæ erant elementi corrupti, & eorum compoſitionem in elemento genito,tunc oporteret illic ſupereſſe triangulos inter generationem aquę,& aeris.& hoc,quia ex octo triangulis gignitur aer.& ex viginti triangulis aqua, neceſſe erit in generatione aeris ex aqua ſuperfluere triangulos quatuor.ſi autem quis diceret ex his quatuor triangulis generari ignem,ſequeretur non fieri ex aqua aerem, cum & ex eadem aqua ſimul fieret ignis.ſed huius vanitatem ſenſus inſinuat. 63

Dicit & contingit aliud impoſſ,& eſt,quia debent concedere ꝙ in quibuſdam elẽtis ſunt trianguli,nõ neceſſarij in gñatione elementorum ex inuicem, ſed ſuperflui.v.g.quia habẽs viginti cum corrumpitur in elẽtum habens tres, remanebunt decẽ & ſeptem ſuperflui,qui non ſunt elementum, neq; ex elemento. &,ſi ex eo generetur habens octo,remanebunt duodecim ſuperflui.&,ſi cubitũ,remanebunt octo.& impoſsibile eſt vt habens viginti generetur ex aliquo eorum.

Præterea,neceſſe eſt iis, qui hæc dicunt, non e corpore facere generationem.cum ex ſuperficiebus factum fuerit, non e corpore erit factum.

Et dicamus etiam ꝙ neceſſe eſt dicentibus hunc ſermonem, vt nõ ponant generationem ex corpore. quoniam, ſi generatio non fit, niſi ex ſuperficiebus, generatio non fit ex corpore omnino. D

64 Tertium inconueniens eſt, ꝙ ſequeretur corpus eſſe ex non corpore. quia, ſi generatio eſt ex ſuperficiebus, erit omnino ex non corpore, & conſequens erit ibi fuiſſe locum vacuum, vt habitum eſt prius.

Cum dixit ꝙ manifeſtũ eſt viſui ꝙ corpus non generatur, niſi ex corpore in actu, quamuis accidentaliter, quoniam eſſentialiter eſt ex corpore in potẽtia. ſed illud, quod eſt accidentaliter hic, impoſsibile eſt vt non ſit, immo eſt æternum, et neceſſarium. & contingit eis hoc, quia diſſoluunt corpus corruptum, primo in ſuperficies, deinde componunt corpus generatum ex illis ſuperficiebus. & ſecundũ hanc opinionem non generatur primo, & eſſentialiter, niſi ex ſuperficiebus, et nõ ex corpore, quod diſſoluitur in ſuperficies. & ſecundum hoc contingunt eis impoſsibilia, quæ contingunt dicentibus generationẽ eſſe ex non corpore. v.g. quia contingit eis dicere vacuum eſſe, & corpus generatur ex non corpore, quod neque eſt corpus in actu, neque in potentia. niſi dicãt ꝙ ſuperficies ſunt corpora in potentia, & ꝙ ligantur cum ſubiecto, & diſſoluuntur a ſubiecto, quapropter neceſſe eſt eis ſubiectum eſſe prius ſuperficiebus, & vt ſuperficies ſint ſubſtantiæ elementorum, ſcilicet quaſi formæ. E

Caput Tertium. Vniuerſaliter refellit dicentes eſſentiales differentias, quibus diuerſificantur elementa, eſſe figuras.

AD hęc neceſſe eſt non omne corpus eſſe diuiſibile dicere, ſed repugnare certiſsimis ſcientiis: Nam Mathematicæ ipſum quidem intelligibile accipiunt diuiſibile, Hi vero neque ſenſibile omne concedunt, propterea ꝙ conſeruare ſuppoſitionem ipſam volunt. Neceſſe enim eſt eos, qui figuram faciunt vniuſcuiuſq; elementorum, & hac determinant ſubſtantias ipſorũ, indiuiſibilia facere ipſa. pyramide enim, aut ſphæra diuiſa aliquo pacto, quod relinquitur ſphæra, aut pyramis nõ erit, quare aut pars ignis, ignis non eſt, ſed erit quid prius elemento, propterea ꝙ omne aut elementum eſt, aut ex elementis, aut non omne corpus diuiſibile eſt. F

Vſque huc nõ exponit Cõmẽtator.

Et dicamus ꝙ neceſſe eſt eis vt non ponant ꝙ oẽ corpus eſt diuiſibile, & ſic contradicũt veræ ſciẽ, ſ. Geometriæ. Ponũt. n. primũ ſenſibile diuiſibile. Iſti aũt nõ cõcedũt ꝙ oẽ corpus ſenſibile eſt diuiſibile, ne corrumpant ſuã poſitionem, & ſuum primum ſermonem. Et dicamus etiam quòd ponentes in omni elemento aliquam figuram, & diſtinguentes ſubſtantias abinuicem ſecundum figuras, neceſſe eſt eis ponere ea etiam non diuiſibilia. figura enim pyramidalis, & figura ſphærica, cum diuidantur aliqua diuiſione, non remanebit ſphæricum, neque pyramidale. &, ſi ita ſit, pars ignis non erit ignis, ſed eſt aliquid prius elemento. omne enim corpus aut eſt elementum, aut ex elemento.

A

Caput Tertium.

CVmque complet ierit impoſsibilia, conſequentia dicentem ſimplicia corpora componi ex ſuperficiebus, nunc commemorat falſa, quæ comitantur ponentes proprias accommodari figuras elementis, & ꝙ eſſentiales elementorum differentiæ ſunt figuræ, dicens, quod horum ſententiam ſequitur, eſt nõ ponere ſuſceptiuum eſſe diuiſionis: quod quidem contradictorium eſſe conſtat eius, qđ Mathematici ſapientes ſupponunt: quæ tamen conſtantiſsimæ veritatis, demonſtrationumque potiſsimarum ſcientiæ ſunt. Renuunt aũt corporum diuiſionem abire in infinitũ, & ſemper, ne ipſa eorum ſuppoſitio pereat. & hoc, quia ponentes quibuſcunque duobus elementis aliquam figurarum, vtpote pyramidalẽ, cuius ſingulæ partes partiri nequeunt in figuras pyramidis, vel figuram ſphæricã, quæ non diuiditur in alias figuras ſphæricas, ſequitur eos alterum duorum, aut ignem indiuiſibilem admittere, ſecundum ꝙ ignis, in partes igneas ſibi ęquales, quia pyramidalis figura in æquales ſibi pyramidales figuras partiri non poteſt, aut annuant hunc eſſe diuiſibilem, ſed non habentem figuram pyramidis: & conſequens erit hunc non eſſe ignem: quapropter partes ignis non erunt ignis. alterum igitur horum duorum impoſsibilium euitare non poſſunt, ſ. quin renuant corporum partitionem, aut annuant ignis partes non eſſe ignem. Et hoc vnum eſt impoſsibilium conſequentium ponentes elementa differri figuris, ſiue credant ea componi ex ſuperficiebus, ſiue non. 65

B

Dicit ꝙ neceſſe eſt eis non ponere ꝙ omne corpus eſt diuiſibile. & hoc neceſſe eſt eis, vt prædictum eſt, propter duo fundamenta, ſ. ꝙ elementum eſt illud, quod habet figuram propriam, & quod pars elementi habentis figuram non debet habere illam figuram, & ſequitur ex hoc, ꝙ elementum diuidatur in non elementum. quod eſt impoſsibile. Et ideo dixit, Et dicamus etiam ꝙ ponentes in omni elemento, &c. i. dicamus ꝙ ponentes ſubſtantias elementorum figuras, neceſſe eſt eis ponere illas ſubſtantias eſſe indiuiſibiles. quia, ſi diuidantur, diuidẽtur in alias figuras: non enim omnis figura diuiditur in partes figuratas illa eadem figura: & ſic contingit vt ante elementum ſit corpus, quod non eſt elementum, neq; ex elemento. Et debes ſcire ꝙ corpora figurata ſunt in ambobus modis, in modo, in quo poſsibile eſt eſſe diuiſionem in figuram totius, ſ. in corpora ſimilia toti, quouſque totum conſumatur, vt cubicum, & in modo, in quo eſt hoc impoſsibile, vt pyramis, & ſphæra: ſed primo diuiditur in habentes ſuam figurã, & in habentes aliam. Elementum igitur, habens ſuam figuram, impoſsibile eſt vt diuidatur, niſi eſſet poſsibile inueniri corpus non elementum, neque ex elemento. D. d. figura enim pyramidalis &c. i. figura enim pyramidalis non diuiditur in pyramides ſimiles toti, donec conſumatur, quia, cum diuiditur, diuidĩtur in duas pyramides, & duas ſerratiles: quãuis ſerratile diuidatur ſecundo in pyramides, ſed non ſimiles toti. & contingit ex hoc vt ignis non diuidatur. qm̃, ſi diuiditur, cum non diuidatur in pyramides, contingit vt pars ignis non ſit ignis: ſed nos videmus ipſum diuidi: ergo contingit neceſſario vt diuidatur in ignem, & in non ignem, quod non eſt elementum, neq; ex elemento. ſerratile enim non eſt vnum elementorum, neque factum ex elemento. illud enim ſerratile ſimplex eſt neceſſario. & iam declaratum eſt ꝙ omne corpus aut eſt elementum, aut compoſitum ex elemento. corpus verò ſphæricum nunquã diuiditur in corpora ſphærica, ſed in pyramides. D. d. &, ſi ita ſit, pars ignis non erit ignis. i. &, ſi ſubſtantię elementorum ſint figuræ, & poſuerimus ꝙ figura ignis, ſ. quæ eſt forma eius, eſt pyramidalis, manifeſtum eſt ꝙ, cum ignis diuidatur, diuidetur in pyramidẽ, & in non pyramidem, ſicut diximus. in pyramide autem poſſunt dicere eſſe ignẽ, in non pyramide vero neque poſſunt dicere ignem eſſe ipſum, neque vnum elementorũ, neq; compoſitorum. D. d. ſed eſt aliquid prius elemento. & d. hoc, quia eſt pars eius, & partes ſunt priores toto. & ſequitur ex hoc, vt elementum habeat elementum. & hoc eſt aliud impoſsibile ab eo, quod d. ꝙ hoc corpus neque eſt elementum, neque compoſitum ex elemento. Iſti ergo non poſſunt fugere

C

ab vno trium impoſsibilium, aut vt non concedant ꝙ ignis eſt diuiſibilis,& hoc D
eſt contrarium ſenſui:aut,ſi concedant,contingunt eis duo impoſsibilia, ſ. ꝙ.aliquod corpus ſit non elementum,neque compoſitum ex elemento:quod eſt impoſſibile:& ſc'dm eſt ꝙ elementum habeat elementum.& hoc eſt contrarium definitioni elementi,ſ.ꝙ elementum eſt illud,in quo vltimo diuiditur res eſsentialiter, & primo componitur eſsentialiter.

Omnino autem tentare ſimplicia corpora figurare irrationabile eſt. Primo quidem, quia accidet non repleri toto.nam in planis tres figuræ videntur implere locum,Triangulus & Quadratum,& Sexāgulus.in ſolidis vero duæ ſolum,Pyramis,& Cubus. Neceſſe autē eſt plures his ſumere, propterea ꝙ plura faciunt elementa.

Et dicamus vniuerſaliter ꝙ ſtudentibus in figurando corpora ſimplicia contingit dicere multa impoſsibilia. Primo enim contingit eis dicere ꝙ figurarum ſunt quædam,quæ,cum componuntur adinuicē, non implebunt ſuum totum locum,ſed relinquitur aliquod vacuum. figuræ vero,quæ cum componuntur adinuicem, & implent ſuum locum, paucę ſunt.figurarum vero ſuperficialium ſunt tres,Triangulus & Hexagonus, & Quadratum. corporalium vero duæ,Bracalis,& Pyramis.Et,ſi ita ſit, oportet ponere figuras corporales plures illis,quia elementa ſunt plura eis. & hoc eſt impoſsibile. B

65 Sequitur hos rurſus aliud impoſsibile. Figurarum enim aliæ ſunt,quæ,cum inuicem cōponantur, totum locum adimplent,& nil ibi loci relinquitur,aliæ vero ſic ſe habent,vt,quando componuntur adinuicem,non totum implent locum, & aliqd ibi ſupereſt vacui. hę autem diſpoſitiones inſunt figuris ſuperficialibus,ſeu planis, & figuris corporeis,ſeu ſolidis. figuræ namque planę æqualium angulorū,& laterum, replentes ſuperficiem ſunt tres,ſ. Triangularis,Quadrangularis, & Sexagonalis. Quintagonalis autem, alieque æqualium laterum,& angulorū figuræ non replent ſuperficies. Solidæ vero æqualium laterum, & angulorum, replentes ſunt duæ tantum.videlicet Pyramis, & Cubus. Figuræ autem planæ non replent locum, niſi tres. quia, cum cogitauerimus in ſuperficie punctum,ſuper quem proſcinduntur duæ lineę rectę, innouantur ibi anguli quatuor æquales quatuor.angulis rectis: quapropter figura aliqua compoſitarum figurarum replens ſuperficiem, neceſse eſt vt eius angulis ſint, aut quatuor recti,aut quatuor rectis angulis æquales, cumque componuntur ibi quadrata quatuor,obuiabunt ipſi anguli quatuor ſuper punctum illum poſitum in ſuperficie, videlicet, E
quia eiuſcemodi punctus communis erit quatuor angulis, & caput eorum: replebunt igitur ſuperficiem hæc ipſa quadrata neceſsario, eo ꝙ ſinguli angulorum quadrati ſunt recti.Similiter fit,cum poſitus fuerit eiuſcemodi cōmunis, & caput angulis ſex triangulorum ęquilaterum, æqualiumque angulorum: quia cuiuſque horum triangulorū angulus eſt duæ tertię recti,eritque congregatum ſex angulorum æquale quatuor angulis rectis,& ipſam ſuperficiem adimplebunt.Similiter replet ſuperficiem Hexagona figura,quando punctus in ſuperficie ponitur caput tribus æqualium laterum,et angulorum hexagonis, eo ꝙ quiuis angulorum eius valet vnum rectum,& tertiā recti:vnde totum ex his tribus agregatum æquale erit quatuor angulis rectis,qui ſuperficiem implent. Pentagona vero,Heptagonaq; figura,ac aliæ æqualium laterum,angulorumq; figuræ ſuperficiem replere nequeunt,eo ꝙ illorum angulorum aggregatū, aut minus erit quatuor angulis rectis,aut plus.verbi cauſa Pentagonus,quia ſinguli angulorum in eo valent rectū & quintam recti,ideo Pentagoni tres non replent ſuperficiem, quatuor vero Pētagoni plus valent, ꝙ̃ anguli quatuor, qui replent ſuperficiem, quatuor quintas anguli recti.Sic quoque impoſsibile eſt quinque ęqualium laterum,angulorūque triangulos replere ſuperficiem, quia agregatum ex illis minus eſt quatuor angu-

A lis rectis. At ſolidæ æqualium laterum, & angulorum figuræ, earum duæ tantum
replent locum, aliæ vero tres minime, nam, ſi in aere cogitauerimus punctum, ſu-
per quem ſe interſecent lineæ tres in latitudine, longitudine, & profunditate, ſit-
que quælibet aliam proſcindens ſecundum angulum rectum, euenient octo ibi an
guli corporei, quorum ſingulus eſt trium angulorum rectorum, & eſt angulus fi-
guræ cubi. aggregatum igitur ex angulis eiuſcemodi figurarum corporaliũ, quan
do punctus ille omnium caput poſitum fuerit, erit anguli octo cum angulis cu-
bis, aut quod eis æquiualet, replentes locum ipſum neceſſario, & nil ibi relinque
tur vacui: quod aũt his plus minuſue euenerit, nequaquam locum ipſum replere
poterit. Hoc itaque tramite conſyderando non reperientur ex quinque corporeis
figuris replentes locum, niſi præmemoratæ duæ tantum, videlicet ponendo pun-
ctum illum caput cuborum octo. ſic, cum eandem ſtatuamus caput figurarum py
ramidalium duodecim, eo ꝙ ſex pyramidalium anguli æquales ſunt angulis qua
tuor cubicis: anguli enim pyramidalium figurarum corporearum ſunt ex duo-
bus angulis rectis, anguli vero cubicæ figuræ ſunt ex tribus; iccirco tres angu-
li pyramidalis figuræ æquales ſunt duobus angulis cubicis, quia inſimul faciunt
ſex angulos rectos: ſiquidem pyramidaliũ angulorum proportio ad quatuor an-
gulos cubi eſt ſicut proportio angulorum trianguli æqualium laterum, & angu-
lorũ ad quatuor angulos rectos, eo ꝙ trianguli angulus valet duas tertias anguli
B rectі. Cumq; hac lege tres alias figuras conſyderaueris, videlicet figuram vigin
ti baſium, & duodecim baſium, & octo baſium, compertum nobis erit illarum an-
gulos non replere locum, videlicet vt ex omnibus aggregatum æquale ſit octo
angulis cubis, ſed maius aliquid emergeret, aut minus, vt pote ſolidi anguli vigin-
ti baſium figuræ valent tres rectos, & tertiã, ex quibus impoſſibile eſt aggregari
duodecim rectos, quæ valent quatuor angulos cubos, ſi eiuſcemodi viginti baſiũ
angulos poſuerimus quatuor, excedent quatuor angulos cubos per vnum rectũ, et
tertiam. Si autem acceperimus tres, eſſet agregatum iſtorum decem anguli recti,
& ſic deerunt æqualitati angulorum cubicorum recti anguli duo. Eodem argu-
mento in octo baſium, & duodecim baſium figuris conſtare hoc poterit. quamo-
brẽ qui elementis peculiares, eſſentialeſque in eſſe figuras cõtendunt, coguntur
admittere duas corporeas æqualium laterum, & angulorum dari figuras, quæ ap-
tæ natæ ſint replere locum, præter figuram pyramidis, & cubi, quam prædixi-
mus replere locum, eò ꝙ quatuor ſunt Elementa: in Euclidis autem libro mõſtra
tum eſt nullam ſolidam figuram dari ſextam, præter figuras quinque, nedum re-
pletiuam loci. Vnum igitur impoſſibilium, quæ Ariſto. inferi, hoc eſt, & nil eſt
in hoc abſtruſum ei, qui ſe parum in Geometrica facultate exercuit.

D. Et ſtudentibus in defendendo hanc opinionẽ cõtingunt plura impoſſibilia
pter pdicta, ſ. ꝙ corpora, quæ dicunt habere illas figuras, cũ congregãtur, non
C peruenit vnũ corpus, quin inter eius partes ſit vacuũ, niſi tm̃ in duabus figuris, ſ. py
ramide, ſ. & in cubo, qm̃, cum cubus diuidit in quatuor qubos poſſe eſt vt ex eis cõ
gregetur cubus continuus ſine vacuo. Et cauſa in hoc eſt, qa ſuperficies iſtius cor
poris eſt quadrata, quadrata autem implent ſuperficiem, vt declaratum erit poſt.
& ſimilr pyramides implent locum, cætere aũt figure impoſſe eſt hoc in eis, vt in
habenti octo baſes, & viginti, quas opinabatur eſſe formã aquæ, & aeris. cõtingit
igitur eis dicere ꝙ aer non impleat locum ſuum, neque aqua. D. d. figuræ vero,
quæ, cum componuntur adinuicem, &c. i. contingit eis vt figuræ partium elemẽ-
torum, ex quibus componuntur elementa, ſint ex figuris, quæ, cum applicant ad
inuicem, implebunt ſuum locũ ſine vacuo interiacente. & hoc erit, cũ vna pars
earum menſurauerit totum locũ. Et, quia corpora, habentia figuras, quæ ponunt
elemẽta mundi, ſunt pyramis, & cubicum, & octoedron, & icocedron, & iſtarum
non implent locum, cum applicant adinuicem, niſi pyramides, & cubi, d. figuræ
vero, quæ componuntur adinuicem, & implent ſuum locum, paucæ ſunt, quia fi-
guræ, quæ non implent, ſunt tres. & ideo d. paucas, & forte vocauit eas paucas in
reſpectu omnium figurarũ earum corporearum. Et, quia cauſa in hoc, ꝙ corpora
implent ſuũ locum, eſt, quia ſupficies earũ ſunt hmõi, ſcilicet quia implent ſuper
ficiem, & iſtæ etiam ſunt paucæ in reſpectu aliarum ſuperficierum æquilaterũ, d.

figurarum autem ſuperficialium eſt Triangulus, & Hexagonus, & Quadratum. D Et fecit rememorationem de ſuperficiebus, qm̃ paucitas ſuperficierum implentium ſuperficiem eſt cauſa paucitatis corporum complentium locum. figurarum autem ſuperficialium non implent locum niſi iſtæ tres tm̃. qm̃, cum duę lineæ rectę ſecent ſe, faciunt quatuor angulos rectos. figuræ vero, quæ implent ſuperficiem, debent habere, aut quatuor angulos rectos, aut æquales. Cum igitur quatuor quadrata cōponentur, concurrent quatuor anguli in vno puncto cōi eis, & implebūt ſuperficiem neceſſario, quia omnis angulus angulorum quadrati eſt rectus. Et ſimiliter, ſi aliquis punctus fuerit cōis angulis ſex triangulorum æquilaterorū, quia angulus cuiuslibet trianguli eſt duæ tertiæ vnius recti: quapropter illud, qđ congregatur ex angulis ſex, erit æquale angulis quatuor rectis. Et ſimiliter Hexagoni implent ſuperficiem, cum aliquis punctus fuerit cōis tribus hexagonis: qm̃ quilibet angulus eorum erit rectus, & tertia recti. Pentagonus autem, & Heptagonus, & alię figuræ impoſsibile eſt vt impleant ſuperficiem, cum illud, quod congregatur ex ſuis angulis, aut ſit minus quatuor rectis, aut maius. v.g. ꝙ, ſi tres pentagoni congregentur in eodem puncto, proueniunt illic tres anguli recti, & tres quintæ vnius recti, &, ſi fuerint quatuor, fient illic quatuor recti, & quatuor quintæ vnius recti. Figurarū vero quinque corporalium æquilaterarum impoſsibile eſt vt impleant locum, niſi duæ tantum. qm̃, cum in vno pūcto ſe ſecēt tres lineæ in longitudine, & latitudine, & profundo ſuper angulos rectos, fient illic octo anguli corporales, & quilibet eorū eſt tres recti, & eſt angulus cubi. ex quibus vero congregantur, cū cōponuntur octo anguli, vt anguli cubi, aut ęquales eis, implent locū neceſſario: &, ſi maius, aut minus cōgregetur, nō implebūt locū. & ſic nō inuenitur ex quinque figuris famoſis ꝙ impleant locū, niſi duę tantum, quas prædixit. quoniam, cum aliquis punctus fuerit poſitus communis octo cubis, implebunt locū neceſſario: & ſir, cum fuerit cōis duodecim pyramidibus, anguli.n. ſex pyramidales ſunt ęquales angulis quatuor cuborū. qm̃ angulus pyramidis ſolidus eſt ex duobus rectis, & angulus cubi ex tribus. Erūt igitur tres anguli pyramidis æquales duobus angulis cuborum, cum ſint æquales ſex angulis rectis. *Proportio.n. anguli pyramidis ad quatuor cubos eſt ſicut ꝓportio anguli trianguli ad quatuor rectos, cum angulus triāguli ſit duæ tertiæ recti. Et, cum conſyderauerimus figuras reſiduas, ſ. icoedron, & duodeedron, & octoedron non inuenientur implere locum, cum non congregetur ex eis ęquale octo angulis cubicis. v.g. q̃a angulus icoedrō eſt ex tribus rectis, & tertia vnius ex tribus rectis, impoſsibile eſt vt producantur duodecim recti, qui ſunt quatuor anguli cubici, & ſimiliter eſt de octoedron, & duoedron. &, cū ita ſit, continget figurantibus elementa figuris eſſentialibus, vt ſint duæ figuræ corporales, implentes locum, præter pyramidalem, & cubicam, quæ implent locum, qm̃ elementa F ſunt quatuor. & iam declaratum eſt in libro Euclidis ꝙ nulla figura eſt corporea præter has quinq;, nedum vt ſit figura alia implens locum. Et hoc intendebat, cum dixit Et, ſi ita ſit, neceſſe eſt eis ponere figuras eſſentiales plures his duabus.

* a.l. proportio igiť ſex angulorum principaliū ſolidorū ad quatuor ſolidos cubicos ẽ ſicut ꝓportio ſex angulorū triāguli ęquilateri in planis ad quatuor ſuperficiales.

Deinde omnia quidem ſimplicia corpora figuram accipere a continente loco videntur, maxime autem aqua, & aer. Permanere igitur elementi figuram eſt impoſsibile. non enim totum tangeret omni ex parte id, quod continet. At vero ſi transformetur, non amplius erit aqua, ſi figura differebat. Quare manifeſtum eſt quod non ſunt determinatæ figuræ ipſorum. Sed videtur natura hoc ipſum declarare nobis, quod & ſecundum rationem eſt. quemadmodum enim & in aliis ſine ſpeccie, & forma oportet ſubiectum ipſum eſſe (maxime enim ſic poterit formari, quemadmodum in Timæo ſcriptum eſt, id, quod omnia ſucipit) ſic & elementa oportet putare, vt materiam eſſe com

A poſitis.quapropter & poſsunt tranſmutari in ſeinuicem, ſeparatis iis, quæ ſecundum paſsiones, differentiis.

Et dicamus quòd nos videmus omnia corpora ſimplicia figurari ſecundum figuram loci continentis, & maxime aerem, & aquam. Et, ſi ita ſit, non remanebit figura elementi in ſua diſpoſitione. quoniam, ſi ita non eſſet, non tangeret ſecundum totum locum continentem circunquaq;. Si igitur tangeret, ipſum non remaneret in ſua figura, & ſic non erit aqua omnino, ſi non ſit aqua, niſi propter ſuam figuram. Declaratum eſt igitur quòd elementa nõ habent figuras terminatas. Sed natura eorum ſignificat ꝙ non habent figuras eſſentiales, & ſic oportet vt illud ſubiectum deferens alias res ſit ſine forma, & ſine figura, ſed poſsunt formari, ſicut etiam iſti dicunt de materia recipiente omnia, ſic eſt intelligendum de elementis etiam, ſicut de materia corporum ſenſibilium. & ideo poſsibile eſt vt elementa alterentur ad inuicem, cum ſeparentur ab eis ſuæ qualitates diuerſæ.

B Cumque deſtruxerit figuras ineſſe elementis, modo eiſdem non eſſe eſſentiales figuras ex propria elementorum ſubſtantia, & qnatenus elementa oſtendere nititur, & dixit, Indicat hæc non peculiares tenere figuras hoc, ꝙ hæc ipſa ſemper iuxta continentis, tangentiſque figuram figurari perpendimus. & clarius hoc apparet in aere, & aqua, quapropter cenſendum eſt his non eſſe figuram peculiarem, alioquin corrumperentur elementa, corrupta figura, cuius oppoſitum indicat ſenſus: videmus enim aquam permanere aquam, & aerem aerem, licet varias figurarum effigies ſuſcipiant. cum igitur ſic elemẽtorum ſe habeat diſpoſitio, clarum eſt hæc vnamquamq; figurarum ſuſcipere poſse, quod vtique elementorum rationi congruere videtur, quippe, ſi aliqua figura his addita fuerit, variarum figurarum hæc ſuſceptiua eſse non poſsent: quemadmodnm diſpoſitio eſt materiæ, quæ, quia omnium formarum ſuſceptrix eſt, ideo nullam ibi adiunxit propriam. & propter conuenientiam inter horum naturam, & naturã materiæ ſunt hæc corpora omnium compoſitorum elementa, vnde poſsibile fuit generationem fieri ex alterutris. Ex hoc denique concludendum ꝙ, quia hæc figurarũ ſunt materia, opportunum fuit hæc nullam ſibi propriam expoſcere. 67

Hæc eſt Tertia ratio ad deſtruendum elementa habere figuras eſſentiales, ſi enim haberẽt, impoſſe eſſet vt figurarẽtur figura continentis, cũ differant a figura eorũ, niſi corrumperentur: ſed viſa ſunt nõ corrũpi: ergo nõ habent figuras eſſentiales.

C Et locutus fuit de aqua, & aere, quia iſta ſunt, quæ facile terminantur ab alienis, terra vero non ita figuratur, quia non facile patitur, niſi ſit pulueroſa, ſ. cuius partes non retinentur adinuicem, ignis autem ſemper videtur conſeruare figuram pyramidalem. & ſermo eius in hoc intellectus eſt per ſe. D.d. Et, ſi ita ſit, nõ remanebit, &c. i. &, ſi elementa figurarentur figuris continentium, quorum figuræ ſunt diuerſæ a figuris elementornm, neceſſe eſſet vt figuræ elementorum corrumperentur tunc. D.d. quoniam, ſi ita non eſſet, &c. i. & ſignum huius eſt, quoniam, ſi non figurarentur figura loci, non tangerent omnes partes ſuperficiei elementi partes ſuperficiei loci, &, ſi non tangerent, contingeret vacuum eſſe. Et, cũ poſuit ꝙ neceſſe eſt vt tangant locum ſuum totum omnibus ſuis partibus, d. Si igitur tangeret ipſum, &c. i. &, cum neceſſe ſit vt tangant omnibus ſuis partibus partes ſui loci. & figuræ eorum ſint eſſentiales, non remanebunt elementa v.g. ꝙ, ſi poſuerimus aquam habere figuram propriam, & poſuerimus ipſam tangere ſecundum totum partes loci continentis habentis figuram aliam, neceſse eſt, cum ſic tangat locum illum, vt nõ remaneat aqua. tunc enim figurabitur figura illius continentis. Et forma huius ſermonis eſt ſyllogiſmus hypotheticus, cuius antecedens eſt. Si corpora figurantur figura continentis, & habent figuras ſubſtantiales, neceſſe eſt, cum figurentur, vt non remaneant in ſuis naturis, & poſuit antece

Aer, et aqua facile terminant᷑ ab alienis. Idem 3. Phy. 82. & 4. Phy. 8. 6

dens, quod manifeſtum eſt ſenſui, & rationi. & hoc intēdebat, cū d. qm̄, ſi ita non eſſet, non tangere ſcdm̄ totum locum continentem, & tacuit impoſsibile, quod ſe- D quitur ex hoc, ſ. vacuum eſſe, quia ex hac poſitione ſequitur oppoſitum antecedē tis, & eſt impoſſi, & deſtruxit ipſum. et, cū deſtruxit ipſum, verificauit cōſequēs, quod intendebat. & non indiguit vti ſigno in deſtructione antecedentis per conſe quens, quia notum eſt intellectui, non ſenſui. &, quia poſitio antecedentis manife ſta eſt ſenſui tantum, coniungit ei intellectum, cum aduerſarij poſsint abnegare propoſitiones ſenſibiles, & dicere hoc, quod fingitur, quod videtur poſſe implere ſuum locum, non eſt verū. & non poſſunt dare rōnem de igne, & terra, & non poſſunt abnegare hoc in aere, cum aer non comprehendatur ſenſu. & ideo conti net iſte ſermo has intentiones, quas expoſuimus. D. d. cauſam, propter quam ele menta hæc non habent figuras, & d. Sed natura eorū ſignificat ꝙ non habent fi guras eſſentiales. i. &, cū conſyderauerit aliquis de his elementis, in eo ꝙ ſunt ele mēta, & materia aliorum, videbit ꝙ neceſſe eſt vt non habeant figuras eſſentia les. D. d. & ſic oportet vt illud ſubiectum, &c. i. quod neceſſe eſt vt hæc elemen ta, inquantum ſunt recipientia oēs figuras, non habeāt figuram propriam. D. in duxit nos ad cauſam, & d. ſed poſſunt formari. i. qm̄, ſi haberent figuram, non ha beret poſsibilitatem recipiendi formas, & hoc intendebat, cum d. poſſunt. quam uis poſſe non ſonet in rei veritate, niſi poſsibilitatem, quæ eſt in animalibus. Et

Quod apud generationē alterius corrūpit̄ ſcdm̄ totū, nō ē ei elementum qm̄ elementū ſit pars rei elementatæ.

cauſa huius eſt, quia nihil recipit ſe. &, ſi haberent figuram ſubſtantialem, contin- E geret alterum duorum, ſ. ꝙ aut non reciperent figuram omnino, aut reciperent ipſam, cum corrumperetur ſua figura, & tunc non remanerent elementa. quo niam quod apud generationem alterius corrumpitur ſecundum totum, non eſt ei elementum, quoniam elementum eſt illud, quod inuenitur pars elementati. Et, cū hoc, quod contingit in elementis, ſimiliter contingit in prima materia, ſed ma gis in prima materia, demonſtrauit hoc. ipſi enim concedunt ꝙ materia non ha bet formam, aut figurā. & d. ſicut ēt iſti dicunt de materia recipiente omnia. i. con

Dria inter materiā primam, & elemētū.

tingit eis dicere elementa non habere figuram, quia dicunt primam materiam non habere formam ſubſtantialē. D. d. ſimilitudinem in hac intentione, & d. ſic eſt intelligendum de elementis, &c. ideſt & neceſſe eſt vt habeant eandem diſpo ſitionem, cum vtrunq; ſit materia. in hoc tamen differunt: qm̄ hæc quidem ſunt

Quæſtio.

Solutio.

materia corporum ſenſibilium, i. compoſitorū, hęc aūt eſt materia corporum ſim plicium primo, ſecundo vero corporum compoſitorum mediantibus iſtis elētis.

Nō ē neceſſariū in receptibili vt nihil ſit, ſed ſolum forma, quā recipit.

Et quærendum eſt, quare igitur non ponitis hæc elementa habere figuras, & po nitis ea habere formas, & iam dixiſtis ꝙ prima materia non eſt receptibilis for marum, niſi inquantum caret forma omnino. Et diſſolutio eſt, ꝙ non eſt neceſſa rium in receptibili, niſi vt non habeat formam, quam recipit, non vt non habeat formam omnino. Quia igitur prima materia eſt receptibilis omnium formarū, non debet habere aliquam formam omnino. elementa vero, quæ non ſunt rece- F ptibilia omnium formarum, cum non recipiant ſe, non debent denudari a ſuis for

Ois materia habens formā receptibilis eſt quarundam formarum tm̄.

mis apud receptionem, ſed eſt neceſſarium tm̄ vt denudentur a formis, quas reci piunt. & ideo ois materia, habens formam, receptibilis eſt quarundam formarū tm̄. & pp hoc iſtæ materię proprie non habent formas, quas recipiūt: prima aūt materia eſt vniuerſalis, cum nullam formam habeat omnino. Et quęrendum eſt,

Quæſtio.

Solutio.

qua de cauſa non remanent formę eorum elementorū in actu, deferentes alias for mas, quas recipiunt, cū iam poſuiſtis ꝙ non ſunt materiæ propriæ quibuſdam for mis, niſi per ſuas formas. Dicamus igitur ꝙ, ſi eſſet, neceſſe eſſet vt nullum ens

Elemēta cōcurrētia ad generationē mixti corrūpunt̄ ſcdm̄ medietatē.

generaretur ex eis, diuerſum ab eis in forma ſubſtantiali, ſed tm̄ in accidentibus. & ideo neceſſe eſt, cum ex eis generatur vna forma, vt corrumpantur formæ eo rum ſcdm̄ medietatem. qm̄, ſi corrumperētur ſcdm̄ totum, tunc prima materia reciperet primo, & eſſentialiter oēs formas, & non reciperet formas cōpoſitorū mediātibus iſtis corporibus. Si igitur aliquis dixerit ꝙ ſequitur ex hoc, vt for mæ eorū ſubſtantiales recipiant magis, & minus: & hæc eſt diſpoſitio acciden

Obiectio.

Solutio.

tium, non formarum ſubſtantialium: dictū eſt, n. in multis locis ꝙ formæ ſubſtan tiales nō recipiunt magis, & minus, Dicemus ꝙ formæ iſtorū elementorum ſub

Formæ ſub-

ſtantiales ſunt diminutę a formis ſubſtantialibus perfectis, & quaſi ſuum eſſe eſt

A mediū inter formas, & accidentia. & ideo non fuit impoſsibile vt formę eorum ſubſtantiales admiſcerentur, & proueniret ex collectione earum alia forma, ſicut, cum albedo, & nigredo admiſcentur, fiunt ex eis multi colores medij. Et, cum hoc latuit Auic. & conceſsit ꝙ formæ ſubſtantiales non diuiduntur in magis, & minus, d. ꝙ hæc elementa non miſcentur niſi ſcdm qualitates eorū, non ſecundū ſubſtantias. Et ex hoc continget magnum impoſſe, ſ. vt elementa ſint in cōpoſito in actu, pp quod compoſitum non habebit vnam formam ſubſtantialem. Quid ergo eſt, quod diximus compoſitum eſſe vnū, vtrum per vnā formam, aut vt dictum eſt in rebus contiguis, aut continuis eas eſſe vnas? ſed ipoſſe eſt dici cōpoſitum eſſe vnum ſcdm contactū; ergo relinquitur vt ſit vnū, aut ſcdm formam ſubſtantialem, aut ſcdm aliquod accidens. ſed impoſſe eſt vt ſit vnū per aliquod accidens: relinquitur igitur vt ſit vnum ſcdm formam ſubſtantialē: & ēt contingit ei vt quelibet earum ſit diſtincta ab alia.* Verum, ſi formæ elementorum relinquuntur in compoſito in ſuis perfectionibus, vtrū ſiſt relinquantur in ſuis qualitatibus ꝓprijs ſuis formis, aut non. v.g. in calore, & frigore, Si remanent, contingit vt in compoſito ſit ignis in actu. ignis. n. non eſt ignis in actu, niſi in calore, & ſiccitate, q̄ ſunt in ſummo. Si aūt ammittant quandam partem iſtarū qualitatū pp mixtionē, & formæ tm̄ remanent perfecte, poſſe eſt vt formæ eorū denudentur ab his qualitatibus ſcdm totū. pars. n. & totū idem habēt iudiciū. idē. n. iudici

B um eſt partis, & totius. & totum hoc eſt impoſſe. † Paucitas vero exercitationis iſtius viri in naturalibus, & bona confidentia in proprio ingenio induxit ipſum ad iſtos errores. Si igitur aliquis dixerit forte, ſicut formæ eorum recipiunt magis, & minus, ſic & figuræ, Dicemus ꝙ figuræ ſunt ex qualitatibus aſſociatis formis ſubſtantialibus pfectis in hoc, ꝙ non recipiunt diuiſionē, & ideo carēt motu alterationis, vt dictum eſt in Septimo Phy. D.d. & ideo poſſe eſt vt elemēta alterentur adinuicē, i. &, quia formę elementorū nō recipiūt ſeipſas, cū ſint eiuſdem gñis, contingit ꝙ nō gñantur adinuicē, niſi cum recipiēs exuit formā, & recipit formam receptam, & ideo nō ſunt elemēta adinuicē. & hoc nō contingit in receptione formarum compoſitorum, ſ. vt denudentur a ſuis formis apud receptionē formarum compoſitorum. formæ enim compoſitorum ſunt alię a formis eorum, formæ quidem eorum, licet ſint diuerſæ, tamen in eodem ordine ſunt in ſubſtantialitate, ſ. ꝙ impoſsibile eſt vt quædam ſint materiæ formarum quarundam. & omnia iſta manifeſta ſunt exercitantibus in hac ſcientia.

ſtātiales elementorū intendunt, & ſunt mediæ inter ſubſtātias pfectas, & accñtia.

Cōtra Aui. ponentē elementa remanere in mixto ſcdm eſſe perfectū.

*a.l. Iterū, Auer. ꝓbat ꝙ, ſi qualitates elemētorum intendūtur, ꝙ eorū formæ intenduntur.

Caliditas, et ſiccitas in ſummo ſunt in igne.

Oppoſitum de ſiccitate videtur. 4. Meteororū. com. 10.

Vide con. Zim.

† Cā erroris Auic. ꝓ quo vide ēt. 3. de Aīa cō. 30.

Ad hæc autem, quo pacto contingit fieri carnem, & os, aut quodcunque compoſitorum corporum? neq; enim ex ipſis elementis poſſibile eſt, propterea ꝙ non ſit continuum ex compoſitione, neque ex

C ſuperficiebus compoſitis, elementa enim generantur compoſitione, & non ea, q̄ ex elementis conſtant. Quare, ſi quis exacte loqui voluerit, & non in tranſitu rationes ſuſcipere* elementi, ipſas videbit generationem auferre ex entibus.

*a.l. tales

Dicamus etiam, quomodo poſsibile eſt vt elementa ſint caro, aut os, aut ſimile eis ex corporibus continuis, cum ſubſtantia elementorū non ſit, vt dicunt, niſi figuræ. & impoſsibile eſt vt ex compoſitione figurarum ſit corpus continuum, neque ex ſuperficiebus elementa. n. rerum ſunt per compoſitionem, accidentia vero ex elementis, ſ. figuræ, nihil ex eis fit per compoſitionem. Si igitur aliquis perſcrutatus fuerit de ſermone eorū perfecte in elementis, ſciet certe ꝙ non dicūt eſſe gñationem, & ꝙ quāto magis laborāt in confirmādo ipſam, tanto magis negāt ipſam, & vniuerſaliter non intēdunt gñationē oīno.

Eſt & alia huius ratio. Si enim proprias tenerent figuras, impoſsibile eſſet ex 68
eis fieri carnē, & os, nec vllum homogeneum corpus continuum, nam quando

conſtituitur figuræ in vnū, non prouenit ex eis corpus continuum, excipiendo geminas figuras, quas commemorauimus ſuperius: neque ex ſuperficierum compoſitione innouatur corpus continuum: ſed ex ſola complexione, permixtioneq; reſultat. Si igitur elementa proprias vendicarent ſibi figuras, non poſſet ex his fieri corpus continuum, quapropter nec inde prouenire generatio. Dixit, Icc irco qui horum ſermonem conſyderat, eumque ſępius reuoluit, hoc ſuo ſermone generationem auferre iudicabit, & quo magis nituntur hanc ipſam oſtendere, eo longius ab ipſa recedunt, D

Hoc eſt aliud impoſsibile Quartum, quod contingit eis, cum figurent elementa figuris ſubſtantialibus, tunc.n. non poſſunt dicere generationem, & corruptionem eſſe in ſubſtantia. Et d. Dicamus etiam, quomodo poſsibile eſt, &c.i. & dicamus etiam quomodo eſt poſsibile, cum poſuerint figuras eſſe ſubſtantias elementorum, vt fiat ex compoſitione earum corpus; conſimilium partium, quod eſt vnum ſecundum formam, vt os, & caro. Et, cum narrauit ꝙ hoc eſt impoſsibile, induxit nos ad demonſtrationem, & d. & impoſsibile eſt vt ex compoſitione figuræ ſit corpus continuum, neq; ex ſuperficiebus. elementa, n. rerum ſunt per compoſitionem, i. et impoſibile eſt vt ex figuris componatur vnū corpus per continuationem, quod eſt vnum in forma. nam figuræ non admiſcentur adinuicem ita, ꝙ ex eis fiat vna forma. generatum aūt ab elementis non eſt vnum in forma, & continuatione, niſi per mixtione. & hoc intendebat per compoſitionem. Et cum d. & impoſsibile eſt vt ex cōpoſitione figurarū, intendebat applicationem figurarum adinuicem. figuræ. n. non admiſcentur. D. d. accidentia vero ex elementis, &c. i. illa aūt, quæ ponunt accidentia elementorum propria, inquantum, ponunt eas figuras, impoſsibile eſt vt ex eis faciant aliquod corpus ſecundum mixtionem, ſicut eſt poſsibile ponentibus accidentia elementorum in calore, & frigore, & humiditate, & ſiccitate, ſ. propria eis, inquantum ſunt elemēta. D. d. Si igitur aliquis perſcrutatus fuerit, &c. i. & vniuerſaliter, cum aliquis perſcrutatus fuerit de ſermone eorum in modo generationis rerum ex elemētis, ſiue de eis, qui figurant ea, ſiue de eis, qui non, ſed componunt ex ſuperficiebus, ſciet ꝙ non poſſunt concedere generationem, & corruptionem eſſe in ſubſtantia. Dicentibus enim elementa figurari figuris eſſentialibus, contingit vt generatio eorum, & corruptio ſit in accidentibus, & ſimiliter ponentibus elementa eſſe ſuperficies. congregatio. n. ſuperficierum, & ſegregatio, quæ eſt generatio, & corruptio apud illos, non eſt generatio in ſubſtantia, & ſimiliter dicentibus partem eſſe indiuiſibilem. Generatio, n. apud eos non eſt niſi congregatio illarum partium, corruptio vero ſegregatio, & iſti ſunt ſequaces Democriti. ſimiliter contingit ſequacibus Anaxagorę dicentibus mixtionem corporum ſimilium partiū, quæ vocant elementa, & dicunt ꝙ generatio fit p exitus eorum abinuicem, exitus. n. & latitatio ſunt accidentia. Et d. hoc: quoniam omnes hæ opiniones dicebantur ab Antiquis in modo generationis. & ideo voluit demonſtrare ꝙ nullus ante ipſum d. modum, quo generatio ſit in ſubſtantia, ſicut nullus dixit ante ipſum plura, immo ferre omnia iſtius ſcientiæ, & aliarum ſcientiarum. E F

La' magna de Ari. Vid Idē in proœmio ſuo ſupra, 1. Phy.

At vero & ad paſsiones, & virtutes, & motus figuræ non ſunt congruæ corporibus, ad quæ maxime reſpicientes ſic diſtribuerunt. veluti, quoniam ignis facile mobilis eſt, & calefactiuus, & exuſtius, alii quidem fecerunt ipſum ſphæram, alii autem pyramidem. hæc enim facillime quidem mouentur, propterea quòd minima tangunt, minimeq; ſtabilia ſunt. maxime vero calefactiua ſunt, & maxime exuſtiua, quia illa quidem tota eſt angulus, hæc autem acutiſsimi anguli. exurunt autem, & calefaciunt, vt aiunt, angulis.

Et dicamus ꝙ figuræ elementorum, quas dixerunt, non ſunt conuenientes qualitatibus eorū, neq; virtutibus, neq; motibus, propter

quos

A quos figurauerunt elementum figura, qua figurauerunt, ſicut narro. quia, cum ignis eſt velocioris motus, calefaciens, comburens, poſuerunt quidam ipſum ſphæricum, & quidam pyramidalem. hæ enim duæ figuræ ſunt velocioris motus aliis figuris. nō enim quieſcūt, neque implent ex loco, niſi parum. & ſunt etiam calefacientes, & comburentes valde, vnum enim eorum totus eſt angulus, alterum autem eſt angulus acutus. & dixerunt quòd ignis non comburit, & calefacit, niſi per angulos.

Et poſtquam deſtruxit eſſentiales elementorum eſſe figuras, nunc ſermones, & ſigna, quibus cuiq; elementorum propriam figuram ſtatuunt, refellere propoſuit. Dixit, Igitur figuras, quas ipſi adaptant elementis, prorſus non conueniunt eorum ſitui, nec eorum qualitatibus, neq; eorum motibus, ſicut opinantur dicētes dari figuras, huiuſq; rei aſsignantes cauſam. Et hoc, quia eorum alij referūt ignis figuram eſſe ſphęricam, quia eſt velox in motu, calefaciens, & vrens. Alij propter has diſpoſitiones huius figuram pyramidalem affirmant. exiſtimant enim huiuſcemodi figuras velocioris eſſe motus, q̄ figurę alię, quia non replent ex lo B cis, niſi modiculum. cogitant inſuper duas prędictas figuras conuenire calefactioni, eo ꝙ ſphęrica figura, quia cauſa exiſtit, ideo ipſa eſt, ac ſi haberet angulum vnum, ſic & pyramidis figura, vnum obtinet angulum acutum, ignis autem, inquiunt, vrit per angulum eius. Hęc igitur ſunt ratiocinia, quibus innituntur ponētes ignis figuram pyramidem, aut ſpheram. 69

Cum iam deſtruxit concluſiones illorum hominum rationibus prædictis, incœpit in hoc capitulo dicere rationes eorū, deinde deſtruere eas. Et incœpit primo dicere ſermonem v̄ſem, ad frangendum rationes eorum, & d. Et dicamus ꝙ figurę elemētorum, &c. id eſt & dicamus ꝙ v̄r ſignum eſt deſtructionis opinionis eorum, quia accidentia, & operationes, & motus eorum non conſequuntur figuras, quas ponunt in eis. Et d. hoc, quia ſigna vera ſunt poſteriora, quę, cum fuerint poſita, conſequuntur pręcedentia: &, cum pręcedentia fuerint poſita, conſequuntur poſteriora, & hoc intendebat, cum d. non ſunt conuenientes, &c. D. d. quia, cum ignis eſt velocioris motus calefaciens; &c. id eſt iſti homines quidam ponunt in igne figuram ſpęricam, & quidam ponunt pyramidalem ex tribus po ſterioribus apparentibus in igne, ſ. velocitate motus, combuſtione, calefactione. D. d. hę enim duę figurę ſunt velocioris motus, &c. id eſt & dixerunt ꝙ ſignum eius, ꝙ ignis habet alteram iſtarum duarum figurarū eſt ꝙ ignis eſt velocis motus, & corpus figurarum his duabus figuris eſt velocis motus, quia non figuntur C in eodem loco figura enim ſphęrica non tangit ſuperficiem, niſi in eo, quod eſt ſimile puncto: & ſimiliter pyramis, cum tangit ipſam in altero ſuorum angulorum. D. d. neque implent ex loco, niſi parum, id eſt & hęc eſt cauſa in hoc, ꝙ non quieſcunt, quia non implent ex loco, niſi parum. Et, cum dixit modum, propter quem dederunt igni has duas figuras propter velocitatem motus, incœpit dicere modum, propter quem dederunt ei figuram propter combuſtionem, & d. &, ſunt etiam calefacientes, &c. id eſt & dicentes ignem habere figuram ſphęricā propter combuſtionem ſuam dixerunt ꝙ figura ſphęrica eſt conueniens combuſtioni propter velocitatem pertranſitus in re, cum ſit quaſi habens vnum angulum, figura autem multorum angulorum difficile pertranſit in rem. & dantes illi figuram pyramidalem propter combuſtionem dixerunt etiam ꝙ iſta figura eſt velocis pertranſitus in rem propter acumen anguli, & quia eſt pauciorum angulorum alijs figuris. Deinde dicit & dixerunt ꝙ ignis non comburit, & calefacit, niſi per angulos, id eſt & dixerunt ꝙ ignis non calefacit, niſi per iſtos angulos, qui ſunt in figura pyramidali, qui ſunt acuti, & pertranſeuntes in omnia concurrentia.

Verorum ſignorum proprietas.

Figura ſphærica non tangit ſupficiē, niſi in eo, q̄d eſt ſimile pū cto.

Primum igitur circa motum vtriq; peccauerunt. nam & ſi ſunt figurarum hæ facillime mobiles, non tamen ipſius ignis motu facile.

mobiles ſunt.motus enim ignis ſurſum fit, & ſecundum rectam, hæ D
autem facile mobiles circulo ſunt eo motu, qui volutatio appellat.

Et dicamus nos contradicentes ei quod omnes peccant in motu. hæ enim duæ figuræ,licet ſint velocioris motus cæteris figuris,tamē nō eſt eis motus,ſicut motus ignis. motus enim ignis eſt ad ſuperius, & non eſt circularis,motus autem iſtarū duarū figurarū eſt circularis.

70 Cumq; iam hi ſtatuerunt ignem velocem eſſe motu,& modici ſtatus,vimq; tenere vrendi, nunc vnam illorum rationum deſtruendam aſſumpſit, monſtratq; motus velocitatem deſtruere poſitionem, qua igni propriam adaptant figuram, dicens ſi igni accommodanda eſſet vna ex duabus his figuris, propter velocitatem ſui motus eſſet eius motus circularis,quia velocitas duabus hic formis ineſt, quando mouentur in circulum.

Id eſt, & dicamus ꝙ dicentes has duas opiniones in figura ignis peccant in hoc,quia vnus eorum figurat ipſum figura pyramidali,& alter ſphęrica propter velocitatē motus ignis.velocitas enim,quę inuenitur in corporibus per has duas figuras eſt contraria velocitati, quæ inuenitur in igne.quoniam velocitas ignis eſt in motu recto,velocitas autem corporum propter has duas figuras eſt in motu circulari.& hoc intendebat, cum d.motus enim ignis eſt ad ſuperius,&c. Et

Dubium. poteſt aliquis dubitare in hoc, dicendo ꝙ motus rectus inuenitur in his duabus figuris,in corpore autem ſphęrico ſecundum titubationem, in pyramidali vero, quia uelociter pertranſit corpus in rectitudine.

Solutio. Et reſpondendum eſt ꝙ iſte modus velocitatis non inuenitur in his duobus corporibus, inquantum habent has duas figuras,niſi per accidens.figura enim circularis non debet moueri naturaliter,niſi circulariter,& ſimiliter uidetur vt circularitas ſit in pyramide ſuper unū angulorum vt in * troco.iſte enim motus proprius eſt,& naturalis ei,& in motu recto communicat alijs figuris,& pręcipue figurę octogonę. Ratio autem iſtius contradictionis ſic componitur. Motus ignis eſt velox in rectitudine:motus autē corporum,habentium has duas figuras, non eſt velox in rectitudine: concludit ergo in ſecunda figura ꝙ ignis non eſt velox propter has duas figuras.Et etiam ſyllogiſmus eorum eſt ex duabus affirmatiuis in ſecūda figura,Quarum una eſt, ꝙ omne habens alteram harum duarū figurarum eſt velocis motus,ſecunda eſt, ꝙ ignis eſt velocis motus.ex his autem nihil concluditur,donec cōuertatur propoſitio, dicens ꝙ omne habens alteram iſtarum duarum figurarum eſt velocis motus.& hęc non videntur conuerti.multa enim ſunt velocis motus,non tamen figurantur altera harum figurarum.

* a.l.recto.

Deinde,ſi eſt terra cubus,propterea quòd ſtabilis eſt,ac manet,manet autem non vbiuis,ſed in ſuo ipſius loco,ex alieno vero fertur nō prohibita,& ignis etiam,& alia ſimiliter,patet quòd & ignis,& vnūquodq; elementorum in alieno quidem loco ſphęra eſt,aut pyramis, in proprio vero cubus.

Et dicamus etiam quòd figura terræ eſt figura frigoris propter ſtatum,& quietem eius, & terra non ſtat, neq; quieſcit in omnibus locis,ſed in ſuo loco tantum, & mouetur a loco extraneo, niſi aliquis impediat.& ſimiliter ignis,& alia elementa ſunt huiuſmodi,ſiue fuerint ſphærica,ſiue pyramidalia, cum fuerint in loco propinquo, & fuerint in ſuis locis frigida neceſſario.

71 Exinde deſtruit huius figurę inuētionem eſſe igni ex parte modicitatis ſui ſtatus,dicens ſi cauſa modicitatis in igne eſſet vna harum duarum figurarum, quia & terra modicum loci replent,eſſetq; cauſa ſtatus terrę figura cubica, oporteret ignem,& terram,quando ſunt in locis ſuis naturalibus,cubicas figuras ſortiri, &c.

A quotiens loca ſua exiuerint figuras ſphæricas: nos ſiquidem videmus terram, ignemque, & reliqua elementa moueri, quando ſunt extra loca ſua naturalia, ſuiſque in locis quieſcere. & quo proprius ad loca propria accedunt, eo fortioris hęc eſſe motus.

Intentio eius in hoc capitulo eſt ꝙ, ſi elementa differunt abinuicem in figura, & differunt in calore, & frigore propter figuras proprias, neceſſe eſt, ſi terra, inquantum eſt frigida, habuerit figuram propriam. v.g. cubicam, & ignis, inquantum eſt calidus, pyramidalem, & frigus ſit cauſa quietis terrę ĩ medio, neceſſe eſt vt figura cubica ſit cauſa quietis eius in medio. &, quia neceſſe eſt, cum fuerit extra medium, vt per hanc figuram moueatur ad ipſum, cõtingit igitur vt figura cubica ſit cauſa duorum contrariorum inſimul, quietis. ſ. & motus. quod eſt impoſsibile. Contingit igitur ex hoc vt terra ſemper quieſcat in omni loco. cauſa enim quietis, ſ. figura, inſeparabilis eſt ab ea. & ſimiliter oportet ignem moueri in omni loco. nam cauſa motus nunquam ſeparatur ab eo, ſ. figura pyramidalis. Sequitur ergo ex hac poſitione vt, cum ignis quieuerit in loco ſuo, vt figuretur figura terræ, &, cum terra mouebitur ad ſuum locum, vt figuretur figura ignis, & ſecundum hoc nullum eorum habebit figuram ſubſtantialem inſeparabilem. Et d. Et dicamus etiam ꝙ figura terræ, &c. id eſt & dicamus etiam ꝙ, ſi figura terræ

B ſit altera illarum duarum figurarum propter velocitatem motus, & velocitas motus conſequitur calorem, neceſſe eſt vt altera illarum duarum figurarum ſit propter calorem ignis. & cum terra ſit frigida, & frigidum eſt contrarium calido, neceſſe eſt vt habeat figuram dantem ſibi quietem, quę eſt contraria motui. D.d. & terra non ſtat, neq; quieſcit, &c. id eſt, quoniam, ſi haberet figuram largientẽ quietem, quieſceret in omnibus locis. ſed non videmus ita contingere: immo videmus ipſam moueri ad ſuum locum, cum fuerit extra ipſum. & hoc intendebat, cum d. & mouetur a loco extraneo, &c. D.d. & ſimiliter ignis, & alia elementa. id eſt, & ſimiliter videmus ignem, et alia elementa ſcilicet moueri extra ſuum locum, & quieſcere in ipſo. &, ſi haberet figuram dantem motum, aut quietem, ſemper videretur moueri, aut quieſcere, & nunquam vtrunq;. D. dicit ſiue fuerint ſphęrica, ſiue pyramidalia. id eſt &, cum poſuerimus ꝙ figurę elementorum ſunt cauſę motus, & quietis, continget vt apud motum habeant figuras proprias motui, ſcilicet ſphæricum, aut pyramidalem. &, cum fuerint in ſuis locis quieſcẽtia, vt habeant figuram dantem quietem, & eſt figura corporis frigidi. Et hoc intendebat, cum d. & fuerint in ſuis locis frigida neceſſario, id eſt & contingit neceſſario, cum fuerint quieſcentia in ſuis locis; vt habeant figuram frigiditatis, verbi gratia cubicam. & dixit in loco propinquo, quia motus cuiuslibet eorum, licet ſit in omnibus locis extraneis, tamen velocior eſt in loco propin-

C quo: motus autem velocior manifeſtior eſt ſenſui. & hæc eſt alia contradictio a prædictis.

Amplius autem, ſi calefacit, & vrit ignis propter angulos, omnia elementa erunt calefactiua, magis autem forſitan alterum altero. omnia enim habent angulos, veluti id, quod octo ſediũ, & id, quod duodecim ſedium. Democrito autem etiam ſphæra, tanquam angulus quidam exiſtens, vrit. quare different ipſo magis, & minus. hoc autem quòd ſit falſum, manifeſtum eſt. Simul autem accidet & mathematica corpora vrere, & calefacere (habent enim & illa angulos, & inſunt in ipſis indiuiſibilia, & ſphæræ, & pyramides) præſertim ſi ſint indiuiſibiles magnitudines, ſicuti dicunt. Nam, ſi hæc quidem vrunt, illa vero non, dicenda eſt differentia, ſed non ſimpliciter ſic dicendum eſt, vti dicunt.

Et dicamus ẽt quòd, ſi ignis non calefacit, & cõburit, niſi propter angulos, neceſſe eſt vt omnia elementa calefaciant, & comburant,

ſed quædam magis, & quædam minus. omnia enim habent angulos, vt octoedron, & duodecedron. & figura ſphærica abſcindit etiam, vt dicit Democritus, quia eſt quidam angulus. Si igitur ita ſunt elementa, non differunt abinuicem, niſi ſecundum magis, & minus in calefactione, & combuſtione. & hoc eſt falſum manifeſte. Quoniam, cũ ita fuerit, continget quòd corpora mathematica comburent, & calefacient, quia in eis ſunt habentes angulos, & in eis ſunt partes indiuiſibiles, vt dicũt in corporibus pyramidis, vel pyramidalibus. Si igitur in corporibus mathematicis ſunt partes indiuiſibiles, vt dicunt, quare igitur corpora naturalia calefaciunt, & comburunt, mathematica vero non comburunt, neq; calefaciunt? neceſſe eſt enim eis dicere hanc cauſam, ſed non poſſunt omnino. D

72 Cumq; ex velocitate motus, paruitateque ſui ſtatus geminas has figuras igni competere deſtruxerit, modo deſtruit identidem ratione combuſtionis, dicens ſi ignis eſſet combuſtiuus, calefactiuuſq; propter angulos, qui ei inſunt, condecens vtiq; eſſet omnia alia elementa calefactiua, cõbuſtiuaq; dicere, quia omnia angulos poſsident, quemadmodum octo baſium, viginti baſium figurę, ſed hæc ipſa in ipſo comburendi munere ab inuicem diuerſa exiſtere. at omnium elementorũ vim eſſe comburendi falſum quidem eſt, & impoſsibile. Dixit Et aliud inſuper huius ſignum eſt. Si corpora eſſent vrentia ex hoc, ꝙ ſint angularia, & indiuiſibilia, oporteret & corpora quanta vſtiua admittere, eo ꝙ & his, iuxta illorũ ſententiam, indiuiſibiles anguli inſunt. ꝙ ſi ipſi hoc renuerint, oſtendãt obſecro, cur naturalia corpora vrant, mathematica autem minime. nullam profecto manifeſtum diſcriminis cauſam dare poterunt. E

Cum contradixit ei, qui dicit ignem habere iſtas figuras ex uelocitate motus, & ex quiete, incœpit contradicere eis ex combuſtione, & d. Et dicamus ēt ꝙ; ſi ignis, &c. id eſt & contingit eis, cum poſuerint ꝙ ignis non calefacit, & comburit, niſi per angulos alterius duarum figurarum, quibus figurant ignem, vt alia elementa ſint comburentia. Deinde dedit cauſam in hoc, & d. omnia enim habent angulos, &c. id eſt nam iſti ponunt ꝙ calefactio non eſt in igne, niſi propter angulos. apud vero figurãtes ignem figura pyramidali propter angulos pyramidis, quia ſunt acuti. apud vero figurantes ſphęrica, quia opinantur ꝙ ſphęra eſt vnicus angulus. vnicus autem angulus magis pertranſit, & abſcindit. Et hoc intendebat, cum dixit, & figura ſphęrica abſcindit etiam ut dicit Democritus, quia eſt quidam angulus, id eſt vnicus angulus. Et, cum poſuerint hanc propoſitionem, et poſuerint ꝙ cętera elementa habent figuras, habẽtes angulos, contingit eis, ſicut dixit vt omnia elementa ſint comburentia, ſed differunt ſecundum magis, & minus. D. d. Si igitur ita ſunt elementa, &c, & induxit hoc, conſeruando ſe a contradictione eorum. poſſent enim dicere ꝙ ignis non calefacit, niſi propter acumẽ angulorum, aut paucitate eorum, & ſimiliter corpus ſpęricum, ex quo eſt exiſtimatum ꝙ non contingit contradictio, quam induxit contra eos, ſed, quia poſuerunt ꝙ cauſa calefactionis eſt, quia anguli habẽt aliquam quantitatem. Et regula eſt ꝙ a cauſis, quarum natura eſt eadem, & non differunt, niſi ſecundum magis, & minus, non ſequitur niſi natura vna diuerſa ſecundum magis, & minus. Si igitur anguli acuti calefaciant multum, ergo anguli minoris acuminis calefaciẽt minus. Sequitur ergo ex hoc, vt omnia elementa ſint calefacientia, ſed differunt ſecundum magis, & minus. cauſę enim diuerſę in quantitate habẽt cauſata diuerſa in quantitate, & vtrunq; eſt eiuſdem ſpeciei. Sermo autem eorum, ſi eſſet verus, tunc ex diuerſitate cauſarum ſecundum magis, & minus, ſcilicet cauſarũ conuenientium in forma, & eſſentia, & diuerſarum ſecundum magis, & minus, conſequeretur diuerſitas cauſatorum ſecundum formas. quod eſt impoſsibile. contingit enim ex hoc vt ex eadem cauſa in forma conſequerentur cauſata diuerſa ſe- F

Regula ē ꝙ a cauſis, quarũ natura eſt eadẽ, & non differunt niſi ſcdm magis, & minus, nõ ſequitur niſi natura vna diuerſa ſcdm magis, & minus.

A cundum formas. Et hoc fuit ita, quia cauſa non eſt cauſa alicuius propter quantitatem ſuam, niſi accidentaliter. quantitas enim eſt non terminata, cauſæ autem agentes, & patientes ſunt terminatę, ſ. ꝙ non quęlibet cauſa facit quodlibet cauſatum. cauſę autem, & cauſata ſunt terminata propter ſuas formas. Manifeſtum 27 eſt igitur ꝙ, cum poſuerimus ꝙ acumen angulorum facit ignem, & amplitudo eorum facit aquam, neceſſe eſt vt ex eadem cauſa in forma fiant corpora infinita diuerſa in forma. quod eſt impoſsibile. diuiſio enim angulorum eſt in infinitū. cum igitur apud eos diuerſitas elementorum in ſubſtātia, & forma proueniāt ex diuerſitate angulorum ſecundum magis, & minus, quę eſt infinita, neceſſe eſt vt ex eadem cauſa proueniant cauſata diuerſarum formarum infinita. & hoc manifeſtum eſt in Logica, & in hac ſcientia. Et, quia figurantes ignem figura pyramidali poſſunt dicere ꝙ iſta figura eſt comburens, quia eius anguli non diuiduntur omnino in minores ſe, ſ. quia anguli eius ſunt acutiores angulis omnium figurarum, quę continentur a ſuperficiebus ęquilateris, & ęquiangulis, accidit igitur huic figurę vt ſit combuſtiua, quia anguli ſui non diuiduntur; aliæ autem figuræ quatuor non comburent, cum habeant angulos diuiſibiles, iſti igitur anguli comburentes differunt ab alijs ſecundum formam, & ſecundum quātitatem, & ſic nō contingit vt omne habens angulos comburat, dixit reſpondendo ꝙ contingit eis

B vt pyramis ſit comburens, & non poſſunt dare vīr cauſam, propter quam figurę mathematicę non comburant, naturales autem comburant. Et d. & hoc eſt falſum manifeſte. Quoniam, cum ita fuerit, continget ꝙ corpora mathematica comburent, & calefacient. id eſt contingit ex hoc, quod ponunt ꝙ calefactio ſit propter angulos, vt omnia elementa ſint comburentia, immo corpora mathematica habentia angulos. Et, quia contra illam contradictionem primam poſſunt dicere hoc, ꝙ diximus, ſed contra hanc contradictionem ſecundam nihil poſſunt dicere, cum concedant ꝙ in mathematicis ſunt figurę, quarum anguli non diuiduntur omnino, contingit eis igitur dicere neceſſario cauſam, propter quam figuræ mathematicę non comburant, & naturales comburant. Et hoc intendebat, cum dixit quia in eis ſunt habentes angulos, & in eis ſunt partes indiuiſibiles, id eſt, & non poſſunt dicere ꝙ habentes angulos indiuiſibiles ſint comburentes, ponunt enim in Geometria etiā angulos indiuiſibiles. debent ergo dare cauſam, propter quam iſti anguli comburant, illi autem non. Et non debet aliquis defendere eos, dicendo ꝙ magna differentia eſt inter eos. quoniā, cum anguli fuerint in materia, erunt comburentes, cum autem abſtracti a materia, non erunt comburētes. eſſe enim eorum in materia eſt eis accidentaliter. Si igitur ſunt comburentes, inquantum ſunt in materia, ergo ſunt cauſę combuſtionis per accidens. Et forte Ariſto. concedit hoc, ſcilicet ꝙ acumen angulorum eſt cauſa combuſtionis per

C accidens in corporibus comburentibus. & totum hoc eſt ſecundum noſtram opinionem: & eſt ꝙ corpora mathematica nō habent eſſe extra intellectum. Cum ergo poſuerint ea habere eſſe extra intellectum, ſicut in intellectu, contingit eis tunc neceſſario vt figurę mathematicę ſint comburentes, Et hoc, vt reputo, opinabantur omnes Antiqui, & eius anteceſſores.

Quātitas eſt cauſa accidētalis.

Acumen angulorū eſt cā combuſtiōis per accidens in corporibus comburentibus.

Præterea, ſi id, quod vritur, ignitur, ignis autem ſphæra eſt, aut pyramis, neceſſe eſt id, quod vritur, fieri ſphæras, aut pyramidas. Incidere igitur, & diuidere ſic ſit ſecundum rationem accidens figuræ. ex neceſsitate autem pyramidem facere pyramidas, aut ſphæram ſphæras, penitus eſt irrationabile, & ſimile eſt, atq; ſi quis cenſeat gladium in gladios diuidi, aut ſerram in ſerras.

Et dicamus etiam quod, cum res comburens eſt ſicut ignis, & eſt ſphærica, aut pyramidalis, neceſſe eſt vt res comburens ſit ſphærica, aut pyramidalis. Et dicamus etiam quod, ſi poſuerimus, & dixerimus ꝙ cōbuſtio non exiſtit in iſtis figuris, niſi per diuiſionē in figuras, nō eſt neceſſarium vt ex ſphærico fiat ſphæricum, neque ex pyramidali

pyramidale. hoc enim irrationabile eſt omnino & hoc eſt ſimile ei, D
qui ex vno cultello vult diuidere duos, & ex vna ſerra duas ſerras.

73 Aliud pręterea huius ſignum eſt. Si ignis pyramidalis eſſet, aut ſphęricus, ſequeretur hanc ipſam rem, quam comburit, & ſegregat in partes igneas, ſegregare in pyramidales figuras, & ſphęricas. hoc autem falſum eſt, & inopinabile. ſi enim diſpoſitio ſic fuerit, ſepararet quęque figura, & diuideret vnumquodque ſecundum figuram ſibi ſimilem. vnde culter omnia, quæ incideret, ſegregaret quidem in cultros.

Cum primo contradixit concluſioni eorum ſine argumentis, deinde contradixit argumentis eorum, qui iſtas figuras ponebant in iſtis corporibus propter velocitatem motus, & combuſtionem, incœpit primo declarare ꝙ ex motu veloci non ſequuntur hę figuræ, deinde ꝙ hę figurę etiam nō ſunt cauſę velocitatis motus. Et, cum iam compleuit iſtos duos modos contradictionis contra argumenta ſua ex velocitate motus, incœpit contradicere argumento eorum, quod fit a combuſtione his duobus modis, & primo incœpit narrare argumēta eorum, & dixit Et dicamus, &c. id eſt &, cum poſuerint ignem eſſe comburentem, & concluſerunt ex hoc, ꝙ ignis habet alteram iſtarum duarum figurarum, tunc ponunt ꝙ comburens habet alteram iſtarum duarum figurarum, ita, ꝙ ſyllogiſmus eorum E
ſic componitur. Ignis eſt comburens, & comburens habet talem figuram: ergo ignis habet talem figuram. Si enim non conuertentur, nihil concludet, quia tunc eſſet ex duabus affirmatiuis in ſecunda figura. Et, quia hęc propoſitio eſt dicens ꝙ comburens debet habere alteram iſtarum duarum figurarum, probabant hoc per iſtas duas propoſitiones, quarum Vna eſt ꝙ comburens non comburit niſi per diuiſionem, quę eſt in vltimo, Secunda eſt ꝙ iſta actio inuenitur in his duabus figuris. Et nunc incœpit deſtruere ſermonem, dicentem ꝙ combuſtio fit per diuiſionem, & ſegregationem, & d. Et dicamus etiam ꝙ, ſi poſuerimus, & dixerimus, &c. id eſt & dicamus ꝙ, ſi poſuerimus ꝙ combuſtio non exiſtit ex his figuris, niſi quia comburens diuidit combuſtum, & facit ipſum per diuiſionem ignē, & ipſum eſſe ignem eſt vt ſit in figura facientis, neceſſe eſt vt, quantumcunq; diuiditur a figura ſphęrica, non diuidatur niſi ſecundum partes ſphęricas: & ſimiliter quantumcunq; diuidatur a figura pyramidali, non diuidatur niſi a pyramidalibus, cum omne, quod ignis comburit, faciat ipſum ignem. Sed non eſt neceſſarium vt figura diuidatur in figuras ſibi conſimiles. Et, cum ita ſit, non eſt igitur neceſſarium, cum ignis diuidit illud, quod comburit per ſuam figuram, vt faciat ipſum ignem. quod eſt impoſsibile. D.d. & hoc eſt ſimile illi, qui ex vno cultello, &c. id eſt & reputo ꝙ ſermo dicentis ꝙ figurę diuiſiuę non diuiduntur, niſi in figuras æquales ſibi, ſimilis eſt ſermoni dicentis ꝙ cultellus diuiditur in cultel F
los, & ſerra in ſerras.

Præterea ridiculum eſt ad diuidendum ſolum aſsignare figuram igni. videtur enim magis congregare, & conterminare, quàm ſegregare. ſegregat enim ea, quæ non ſunt eiuſdem generis, congregat autem ea, quæ ſunt eiuſdem generis. Et congregatio quidem per ſe eſt. conterminare enim, & vnire ipſius ignis eſt. ſegregatio autem per accidens. congregans enim id, quod eiuſdem eſt generis, ſeparat alienum. Quare, aut ad ambo oportebat aſsignare, aut magis ad congregandum.

Et dicamus etiam quod mirandum eſt de eo, qui figurat ignē hac figura, quæ abſcindit, & diuidit, cum magis congreget quàm diuidat. ſegregat enim omne heterogeneum, & congregat, & adunat omne homogeneum. Congregatio autem, & adunatio ſunt igni eſſentialis, diuiſio autem, & ſegregatio eſt ei accidentaliter. cum enim congrega

A uerit, & traxerit homogeneum, tunc ſegregabit heterogeneum. Et,
cum ita ſit, oportet eos attribuere hæc duo, ſ. diuiſionem, & congrega
tionem igni, aut congregationem tantum, quæ dignior eſt vt ſit in
igne, quàm ſegregatio, & diuiſio, & abſciſio.

Dixit Et admiratione dignum eſt ꝙ iſti hanc figuram adaptant igni ex eo, ꝙ 74
ſeparat, & diſſipat, cum tamen potius congreget, q̃ ſegreget, & diſſipet. innatum
ſiquidem eſt igni aggregare ſimilia, & ſegregare diſſimilia: quapropter eſſentia-
lis eius actio eſt congregatio, accidentaliſq; ei eſt ſegregatio. ſi igitur ſegregatio-
nis cauſa eſt figura, congregationis cauſa erit ei per ſubſtantiam, conueniens. n.
fuiſſet hos ſufficientem in hoc ſermonem adducere.

Quia ſyllogiſmus eorum, ex quo dabant igni alteram earum duarum figura-
rum, fundabatur ſuper has duas propoſitiones. Ignis eſt comburens: & comburēs
comburit per diuiſionem: ergo ignis comburit per diuiſionem. & quod comburit
per diuiſionem, habere debet alteram illarum duarum figurarum: ergo ignis de-
bet habere alteram illarum duarum figurarum, Et, cum in ſermone predicto con
tradixerit maiori propoſitioni primi ſyllogiſmi, dicenti ꝙ combuſtio fit per diui
ſionem, vult in hoc ſermone contradicere propoſitioni minori ſecundi ſyllogiſ-
mi, quę eſt concluſio primi, ſcilicet dicenti quod ignis comburit per diuiſionem,
B & dixit Et dicamus etiam ꝙ mirandum eſt, &c. id eſt & dicamus etiam cōtradi
cendo eis, ꝙ melius eſt dicere ignem eſſe congregantem, & adunantem, q̃ diui-
dentem, & ſegregantem. Deinde incœpit declarare hoc, & d. ſegregat enim om-
ne heterogeneum. id eſt congregatio autem dignior eſt igni, q̃ ſegregatio. nam
ignis ſegregat heterogenea, & congregat homogenea, apud departitionem auri,
& argenti. ſegregat enim lapides, & alia corpora ab argento, & congregat argē
tum. et ſimiliter facit calor naturalis in animalibus in cibo, ſegregat enim ea, quę
non aſsimilantur cibo, & adunat tantum cibum. Et, quia congregat homoge-
neum, & ſegregat heterogeneum, d. Congregatio autem, & adunatio ſunt eſſen-
tiales, &c. id eſt &, cum ignis congreget homogeneum, & ſegreget heterogeneū
propter congregationem homogenei, tunc non ſegregat prima intentione, ſed ſe-
cunda: & omne factum prima intentione eſt eſſentialiter, ſecunda autem eſt acci-
dentaliter. Et hoc intendebat, cum d. cum enim congregauerit, &c. id eſt cum
enim fecerit congregationem in homogeneo, ſegregabit heterogeneum per con
gregationem. Et non debet aliquis dicere ꝙ forte congregatio homogenei non
eſt niſi propter ſegregationem heterogenei. congregatio enim eſt actio alicuius
ſimilis igni, & non perficitur niſi per ſegregationem: quia, & ſi ageret ſegrega-
tionem, nihil congregaret. in congregatione enim homogenei neceſſaria eſt ſe-
C gregatio heterogenei, ſed in ſegregatione non eſt neceſſaria congregatio. Et
vniuerſaliter congregatio eſt generatio, & ſegregatio corruptio: & melius eſt
attribuere ipſum generationi, q̃ corruptioni. Cum ergo congregatio ſit ei eſſen-
tialis, & ſegregatio accidentalis, melius eſt dicere ignem facere congregationē,
q̃ ſegregationem. Iſti enim volebant probare ignem habere rem priorem per
aliam rem poſteriorem accidentalem, quod non licet. D. d. Et, cum ita ſit, opor
tet eos, &c. id eſt &, cum videtur ꝙ ignis ſegregat, & congregat, oportet eos aut
concedere ꝙ congregatio ſit ei eſſentialis, & ſegregatio accidentalis, aut attri-
buere ei vtrunq; eſſentialiter. & intendebat ꝙ quocunq; modo ſit, non debet ha
bere figuram diuiſiuam, & ſegregatiuam. Si enim conceſſerint ꝙ diuiſio eſt ei
accidentaliter, & congregatio eſſentialiter, tunc debet habere figuram congre-
gatiuam, non ſegregatiuam. &, ſi vtrunq; eſt eius eſſentialiter, continget ꝙ habe
bit duas figuras inſimul: & debent eſſe contrarię, cum actio vtraq; ſit contraria.
ſed in figuris non inuenitur contrarietas, nedum vt in eis inueniantur duo con-
traria in eodem ſubiecto.

Oē factū prima intētione eſt eſſentialiter, & ſcda accidētalr.

In congregatione homogenei neceſſaria ē ſegregatio heterogenei, ſed nō conuertitur.

Ad hæc autem, quoniam calidum, & frigidum contraria ſunt po-
tentia, aſsignare frigido figuram aliquam eſt impoſsibile ex eo, quia
oportet quidem contrarium id eſſe, quod aſsignatur: nihil autem

eſt contrarium figuræ.quapropter & omnes omittunt.& tamen decebat omnia determinare figuris aut nihil. D

Et dicamus etiam quod, ſi calidum, & frigidum ſunt contraria in potentia, impoſsibile eſt vt frigidum habeat figuram. debet enim habere figuram contrariam figuræ calidi: ſed figura non habet contrarium omnino.& ideo nullus eorum dedit figuram frigido aliquo modo.& oportet eos aut omnibus dare figuram, aut nulli.

75 Exinde ipſe aliud adiecit argumentum, videlicet cum calidum, contrarium ſit frigido, & humidum ſicco, ſi eſſentiales horum differentiæ eſſent figurę, conueniret calidi figuram contrariari figurę frigidę, & humidi figuram contrariari figurę ſicci.at nulli figurę contraria eſſe poteſt figura.

Hęc eſt alia contradictio a prędictis, &c. q̃, cum elementum calidum, & frigidum dicantur habere caliditatem, & frigiditatem, & calor apud eos dat hãc figuram, neceſſe eſt eis, vt frigus det elemento frigido aliquam figuram. quod eſt impoſsibile eis. D. declarauit quomodo, & d. debet enim habere figuram contrariam, &c. & iſte ſermo eſt intellectus per ſe. & hoc, quod dixit, neceſſe eſt eis, quia, cum dent igni aliquam figuram propter ſuam actionem, neceſſe eſt eis dare cęteris alias figuras propter ſuas actiones, cum habeãt actiones diuerſas. &, quia actiones eorum ſunt diuerſæ ſecundum contrarietatem, neceſſe eſt vt figurę eorũ ſint diuerſę ſecundum contrarietatem, aut dent cauſam, propter quam dederunt actioni ignis aliquam figuram, & nullam actionibus cęterorum. B

Quidam autem de potentia ipſius tentantes dicere, contraria dicunt ipſi ſibiipſis. Aiunt enim frigidum id eſſe, quod magnarum eſt partium, propterea quòd conſtringit, & non tranſit per meatus. manifeſtum eſt igitur & quòd calidum vtiq; erit tranſiens. tale autẽ id eſt, quod ſubtilium eſt partium. quare accidit paruitate, & magnitudinę differre calidum, & frigidum, ſed non figuris. Præterea, ſi inæquales ſunt pyramides, magnæ vtique non ignis erunt. neque erit figura cauſa vrendi, ſed contrarium. Quòd igitur non figuris differant elementa manifeſtum eſt ex dictis.

Et quidam eorum ſtuduerunt ad dicendum aliquid in hac potẽtia ſcilicet frigore, & dixerunt contraria ſibiipſis. Dixerunt enim quòd frigidum eſt illud, quod eſt maximum corpus, conſtringitur enim, & non pertranſit in canales. &, ſi ita ſit, neceſſe eſt, vt calidũ ſit parui corporis, procedẽs per canales propter ſuam ſubtilitatẽ. calidum enim, & frigidum differunt in paruitate corporis, & magnitudine, nõ in figuris. Et dicamus etiam quòd, ſi figuræ pyramidales non ſunt ęquales in quantitate, tunc magna earum non erit ignis. & tunc igitur nõ erit figura cauſa combuſtionis, & calefactionis, ſed erit cauſa contrarii, ſcilicet infrigidationis. Declaratum eſt igitur quòd elementa non differunt abinuicem propter figuras. F

Dixit Ideo nullus illorum tentauit figuram aſsignare frigido, cum tñ iuſtum
76 fuiſſet hos propriam omnibus qualitatibus figuram aſsignaſſe, aut nulli. Dixit Nonnulli de hac frigidi virtute ſermonem facere volentes, & innuit Platonem, rei contrarium enunciant, dicentes frigidum eſſe rem magnę portionis, quia non tendit in profundum, nec pertranſit meatus, ſed cõtinuat, & obturat. Quod ſi hoc ita fuerit, oporteret calidum eſſe rem paruam, quia tendit in profundum, & iuxta ſui ſubtilitatem, paruitatemq; penetrat meatus. & ſi naturę frigidi, calidiq; ſunt

A huius diſpoſitionis, erit contrarietas exiſtens in eis propter paruitatem, & magnitudinem, non propter figuram, vt hi in hoc ſermone oſtendere conantur. ſi enim maiores partes, minoreſq; eiuſdem ſunt figurę, vtpote pyramidalis, aut ſphæricę, ſequeretur pyramidalem maiorem non eſſe ignem. quapropter non erit combuſtionis cauſa, vt hi opinatur ipſa figura.

Dicit &, cum quidam iſtorum percepit ꝙ, cum dederit cauſam caloris propter figuram, ꝙ neceſſe eſt ei dare cauſam frigoris propter figuram, etiam laborauit, & ſtuduit in figurando frigus figura conuenienti, & induxit cauſam contrariam eius actioni. D. narrauit ſermonem eorum, & d. Dixerunt enim ꝙ frigidum, &c. ideſt ꝙ frigidum eſt illud, quod habet partem magnam. pars enim magna retinetur in poris, & canalibus, & non pertranſit eas, neque agit in eos actione calidi, ſcilicet diuiſione. D. d. &, ſi ita ſit, &c. ideſt & contingit eis, ſi poſuerint frigidum eſſe compoſitum ex partibus magnis, ponere calidum, quod eſt ſuum contrariũ, eſſe compoſitũ ex partibus paruis. Contraria enim debent habere cauſas contrarias in eodẽ genere, ſcilicet ꝙ, ſi magnitudo partium eſt cauſa frigoris, debet eſſe cauſa caloris paruitas partium. & hęc non dicunt in igne, ſcilicet ꝙ attribuãt paruitati partium combuſtionem. quoniam, ſi hæc dicerent, ponerent cauſam combuſtionis ex capitulo quantitatis, non qualitatis, & figuræ. Et hoc intendebat, cum, dixit calidum enim, & frigidum differunt in paruitate, &c. ideſt & continget ex B hoc vt calidum, & frigidum differant in paruitate, & magnitudine partium, ex quibus componuntur: & ſic diuerſitas eorum erit in quantitate, non in figura. Deinde induxit aliam contradictionem contra eos, & d. Et dicamus etiam ꝙ, ſi figuræ pyramidales, &c. i. &, ſi conceſſerimus eis ꝙ combuſtio fit per figuram, V. g. pyramidalem, & infrigidatio, & combuſtio per magnitudinem, & paruitatem partium, pyramidum autẽ hæc eſt magna, illa vero parua, neceſſe eſt vt magna infrigidet, & parua comburat: magna enim non pertranſit in poros. D. d. & tunc igitur non erit figura cauſa combuſtionis, & calefactionis. ideſt tunc igitur contingit eis vt figura non ſit cauſa calefactionis, & combuſtionis, ſed magnitudo: cum eadem figura, ſi fuerit magna, infrigidet, &, ſi parua, comburat. D. d. ſed erit cauſa contrarij. ſ. infrigidationis, ſcilicet vt reputo. &, cum iſta figura non ſit cauſa calefactionis, & neceſſe eſt apud eos vt ſit cauſa alicuius actionum elemẽtorum, cum actiones eorũ apud eos ſunt per quatuor figuras, neceſſe eſt vt ſit cauſa elementi, cuius actio eſt contraria actioni calidi. ſ. infrigidatio.

Cõtraria debent hñre cãs cõtrarias in eodẽ genere.

Quoniam autem propriiſsimæ differentiæ corporum ſunt quæ ſecundum paſsiones, & opera, & potentias ſumuntur (vniuſcuiuſque enim eorum, quæ natura conſtant, & opera, & paſsiones, & potẽtias eſſe dicimus) erit de his dicendum, vt, cum conſiderauerimus hæc,
C vniuſcuiuſque ad vnumquodque differentias ſumamus.

Et etiam dicamus ꝙ, ſi differentiæ corporum ſunt per qualitates, & operationes, & virtutes eorum, & dicamus ꝙ quodlibet eorum habet actiones, & qualitates, & virtutes naturales perfecte. cũ enim hoc fecerimus, tunc ſciemus diuerſitatẽ cuiuslibet elementi a ſuo cõpari.

Ex hoc itaque ſermone reuincitur elementorum differentias non eſſe ratione 77
figuræ, nec hæc ipſa ſibi prorſus figuram vendicare propriam, ſed illorũ differentiæ ex proprijs quidem ſunt paſsionibus, vti humiditas, & ſiccitas, caliditas, & frigiditas, & per eorum actiones, ſicut calefactio, combuſtio, infrigidatio, humectatio, & per eſſentiales eorum potentias, vti grauitas, & leuitas. conſtat itaq; ꝙ, cum harũ rerum notitiam comprehenderimus, innoteſcet nobis vnumquodq; elementorũ per id, quod ei adamuſsim accommodatur. De Grauitate autem, Leuitateq; in mox ſequenti dictione tractabimus, de alijs autem horum differentijs in de Generatione, & Corruptione libris ſermonẽ pollicemur. Sic denique huius dictionis intentio abſoluitur, Sit omnium conditori laus, gloria, & benedictio per ſempiterna ſecula Amen.

Et,cum iam declaratum ſit ꝙ operationes elementorum nō ſunt propter ſuas figuras,manifeſtum eſt ꝙ non ſunt,niſi propter ſuas formas,& ſuas qualitates cōtrarias,& ꝙ actiones eorum non differunt,niſi ſecundum hęc duo. Et intendebat per qualitates calorem,& frigiditatem,& ſiccitatem,& humiditatem, & per virtutes formas,& poſuit operationes ex differentijs,quia conſequuntur differentias,quæ ſunt formæ,& cū appareat ꝙ habent qualitates,& formas, & actiones diuerſas.D.d.& dicamus ꝙ quodlibet eorum habet,&c.&,cum quodlibet iſtorū elementorum habet formam propriam,& qualitatem propriam,& operationem propriam,dicendum eſt de quolibet iſtorum trium in quolibet elementorū quatuor ſermone perfecto.quoniam,cum hoc perfecerimus, tunc perficietur ſcientia cuiuslibet eorum,inquantum ſunt diuerſa,& conuenientia. & tacuit conuenientiam,quia intelligitur ex diuerſitate.Et hoc,quod promiſit de elementis,continetur in ſecundo peri Geneſeos.Primus autem cōtinet in ſe propoſitiones,per quas poteſt demonſtrare hoc,quod intendit in ſecundo. Et ideo apparet etiam ꝙ iſte tractatus eſt quaſi præcedens librum Generationis.deſtruxit enim in eo omnes opiniones falſas in generatione,& corruptione iſtorum,& vniuerſaliter in potētijs,& actionibus,& qualitatibus eorum.Et fecit hoc hic,& non in libro de Generatione,quia maior pars opinionum falſarum dictarum de his hic non fuit dicta de eis,inquantum ſunt elementa,ſed inquantum ſunt primæ partes mundi, vt dicentes ea eſſe compoſita ex ſuperficiebus,aut ex partibus indiuiſibilibus, aut vt dicentes ea eſſe non generabilia,neque corruptibilia,aut dicentes ea eſſe non elementa,aut dicentes ea eſſe generabilia,& corruptibilia:& omnes hæ quęſtiones non ſunt,niſi inquantum ſunt partes mundi,non inquantum elemēta ſunt.

Operatiōes cōſequuntur drias, q̃ ſunt formę. Idem 2. cœ. cō. 80.

D E

Ariſt. de Cœlo cum duplici Auer. expoſi.

FINIS.

ARISTOTELIS DE COELO

LIBER QVARTVS

Cum duplici Auer. expoſi.

SVMMAE LIBRI.

Prima de Antiquorum ſermone circa Graue, & Leue inquirit.
Secunda cauſam docet, qua quædã ex ſimplicibus leuia ſint, & quędã grauia.
Tertia oſtendit quid Graue ſit, & quid Leue, & quæ ſint corpora, quibus hæc inſunt, quotq; numero, & accidentium eorum cauſas enuntiat.

B *Summæ Primæ Caput Primum. Huius libri propoſitum declarat.*

QVIA intentio eius in hoc libro eſt loqui de partibus ſimplicibus mundi, ſ. de cognitione ſubſtantiarum earum, et de numero earum, & de omnibus accidentibus earum, & iam locutus fuit de ſubſtantia corporis cœleſtis in Primo tractatu, ꝙ ipſa non eſt grauis, neq; leuis, & in pluribus ſuis accidentibus, & declarauit quot ſunt corpora prima ſimplicia, in Secundo autem de eis, quæ reſidua fuerũt corporis cœleſtis, & in quibuſdam diſpoſitionibus terræ, in Tertio autem de pluribus, diſpoſitionibus corporum grauium, & leuium, non inquantum elementa ſunt, Hic vero locutus eſt in cognitione ſubſtantiarum corporis grauis, & leuis, ſ. in cognitione harum formarũ grauitatis, & leuitatis, & quod ſunt eorum formæ, & in omnibus accidentibus corporum, quæ contingunt eis propter has formas, aut quæ contingunt his corporibus. Manifeſtum eſt autem ꝙ, hoc completo, perficitur ſermo de corporibus mundi primis, & ſimplicibus, & de omnibus exiſtentibus in mundo, inquantum
C eſt mundus. hæc igitur eſt ſua intentio.

DE Graui autẽ, & Leui quid vtrunq; eſt, & quęnam eſt natura ipſorum conſiderandum eſt, & propter quã cauſam has potentias habent. eſt enim de ipſis contemplatio ſermonibus de motu propria.

De Graui autem, & Leui declarandum eſt quam naturam habent, & qua de cauſa habent elementa has virtutes. perſcrutari. n. de hoc conuenit motibus, & ſermonibus de eis.

DICTIO QVARTA.

HAec dictio continet ſummas tres. Prima de Antiquorum ſermone circa graue, & leue inquirit. Secunda cãm inſinuat, qua quędã ex ſimplicibus leuia ſint, & quædã grauia. Tertia oſtendit quid graue, & quid leue, & quæ ſint corpora quibus grauitatem, leuitatemque ineſſe aſſerimus, quotque ſint numero, & eorum accidentium cauſas enunciat. Paraphraſis 1.

D

Summa Primæ.

HAec ſumma in capita tria abſoluitur. Primũ huius dictionis propoſitũ mõſtrat. Secundum ſcrutatur de graui, & leui, & quotupliciter eorum vnumquodque ſignificet, & antiquos ſolum de altero horum ſermonem feciſſe oſtendit. Tertium ſummam Antiquorum, Veterum ſcilicet, & Iuniorum ſententiam de graui, & leui commemorat, & eorundẽ fallatiã, diminutio pẽq; inſinuat.

Caput Primum.

1 DIxit, Quod in hac dictione oſtendere nitimur, ſunt intentiones duæ, Vna quidem, vt declaremus quid Graue ſit, & Leue, & afferamus id, quod illorum naturam deſignat, Secunda, vt cauſam dicamus, qua nonnulla corporum grauia ſint, nonnulla vero leuia. Dixit Conueniens quidẽ fuit in hac ſciẽtia de graui ſpeculari, & leui, eo ꝙ proportionem habet conſideratio de his cum conſideratione de motu: natura ſiquidem de principio motus enuntiatur ſecundũ prius, aut de ipſo motu ſecundum poſterius.

Cõmentũ. Quia ſicut diximus, remanſit ei in hoc libro dicere de formis quatuor corporum ſimplicium, & fuit manifeſtum ꝙ formæ eorum ſunt grauitas, & leuitas, ſed latet quas naturas habent, incœpit dicere ꝙ ſua intentio in hoc tractatu eſt perſcrutari de hoc, quod latet de formis horum elementorum, & eſt cognoſcere quid eſt grauitas, & leuitas, cum ipſas eſſe formas horum corporum ſit manifeſtum per ſe, & dixit De Graui autem, & leui declarandum eſt. ideſt exponenda hæc ſunt nomina. Deinde dicit & qua de cauſa .i. iſtæ ꝓprietates, ſcilicet grauitas, & leuitas ſint principia motuum contrariorum in his corporibus vocatis elementa. & hæc perſcrutatio non eſt de cauſa agente, ſed de formali, quæ facit leue moueri ad ſuperius, & graue ad inferius, & etiam de cauſa finali, propter quam hoc eſt leue, hoc autem graue. Res enim æternæ non habent agens, niſi ſecundum ſimilitudinem, neque habent ex quatuor cauſis, niſi formalem, & finalem: &, ſi habuerint aliquid quaſi agens, non erit, niſi inquantum eſt forma illi, & conſeruans ipſum. D. d. perſcrutari enim de hoc conuenit, &c. ideſt & neceſſe eſt conſiderare in eis. nam conſideratio in eis ſimilis eſt conſiderationi in rebus mobilibus, ſcilicet naturalibus. & hoc fuit neceſſe. quia natura eſt principiũ motus, & quietis, & graue, & leue ſunt principia horum elementorum, quapropter neceſſe eſt naturali loqui de eis. E

> Res æternæ nõ habẽt de quatuor cauſis, niſi formalẽ, et finalem, nec hñt agẽs, niſi ſecundũ ſimilitudinem.

Graue enim & leue, quia moueri aliquo modo naturaliter poteſt; dicimus. Actionibus autem ipſorum nomina poſita non ſunt, niſi quis putet propenſionem ipſam eſſe tale. Quia vero naturalis eſt tractatio de motu, hæc autem habent in ſeipſis veluti * ſuſcitamenta quædam motus, omnes quidem vtuntur potentiis ipſorum, non tamen determinauerunt, præter paucos. Viſis igitur primũ iis, quæ ab aliis dicta ſunt, & diſquiſitis iis, quæcunque ad conſiderationem hanc diuidere neceſſariũ ſit, ſic & quod videtur nobis dicamus de ipſis. F

> * a. l. ſomẽta

2 Et dicamus quòd non vocamus Graue, & Leue, niſi illud, quod habet proprietatem, qua mouetur motu naturali. Sed non inuenimus ad actiones eorum nomen inſtitutum, niſi aliquis velit ea habere actionem. Et omnes quidem Antiqui naturales dixerunt has duas cauſas. ſermo enim de eis cõuenit libro de motu naturali, & quòd ſunt principia motus, & fundamentum eius. ſed non diſtinxerunt eas, neque dixerunt de eis perfecte, niſi valde pauci eorum. Nos autem volumus adducere ſermonem ſuum, deinde perſcrutari, & quærere de eis,

A quæ quærenda ſunt,& ſunt neceſſaria perfecte,& ſufficienter, & diſtinguere,& determinare ea,deinde dicemus poſt noſtram opinionem de eis.

2 Et,quia Graue,Leueq; appellamus id,in quo eſt principium naturalis motus in loco,aut ipſum mobile motum naturali in loco:grauitas autem, & leuitas ſunt quidem duo nomina,quæ aut principia deſignant,quibus hæc ipſa corpora mouētur,aut ipſos motus,quibus mouentur: ideo iuſtum erat vt conſideratio de his naturalis poneretur.Et in Græco idiomate,vt Ariſto.loquitur, grauitas, & leuitas ſunt duo nomina ſignificantia potentias,quibus hæc corpora mouentur, ipſorum vero corporum motus nullum,vt inquit,nomen effertur.in Arabica vero lingua vr̄ horum nominum vſus eſſe in contrarium.nos autem hic vtimur his,vt eiuſce modi potentias denuntient.Dixit Et,quia de graui,& leui ſpeculatio Naturalis eſt,ideo de eis facere ſermonem Priſci Naturales oēs,non tñ complete,nec recte horum dederunt differentiam,licet alij alijs proprius veritatem tetigerint. Dixit Dignum igitur eſt vt horum opiniones afferamus,eaſdēq; minus ſufficiētes eſſe doceamus,exinde noſtram ſententiam explanabimus.

Quia hoc nomen graue, & leue dicitur in maiori parte in idiomatibus, quæ B ſcimus, de actione,*non de motu proueniente ex iſtis potentijs, & habitibus: quoniam hæc duo ſunt habitus,ſcilicet forma,& actio proueniens ab illo habitu:oportet igitur vt eſſent duo nomina habitus ſcilicet, & actionis prouenientis ab illo habitu. &,cum hoc non contingat in idiomate eorum,neque in multis idiomatibus,demonſtrauit quod hæc nomina,ſcilicet graue,& leue non demonſtrant hic,niſi habitum,& formam,& eſt illud,quod habet potentiam; & dixit Et dicamus quod non vocamus,&c.ideſt & quod non vocamus graue, & leue, niſi habitum,& formam,qua mouetur habens formam naturali motu, aut ad ſuperius,aut ad inferius.Et,cum dicit illud,quod habet potentiam, intendebat formam,non illud,quod habet formam.forma enim,& habitus dicuntur habere potentiam,& dicuntur eſſe potentiæ,ſed actiuæ,non paſsiuæ. Virtutes autem actiuæ,& paſsiuæ differunt in hoc,ꝙ actiuæ non indigent, cum exiuerint de potentia in actum motore extrinſeco,paſsiuis autem eſt neceſſarius. Verbi gratia,ꝙ Geometer habet potentiam geometrizandi,dum non geometrizat,ſed,cum geometrizauerit in actu,ideſt fecerit actionem Geometræ, non indiget motore extrinſeco:addiſcens vero Geometriam habet potentiam geometrizandi etiam,ſed indiget motore extrinſeco,ſcilicet doctore.Deinde dicit. Sed non inuenimus ad actiones eorum,&c.ideſt*oportet,vt apparet dicere ipſum.et d.hoc,quoniam nō inuenimus ad habitum,ex quo prouenit iſta actio,nomen proprium, quapropter C neceſſe fuit nobis trāsferre nomen actionis ad habitum,& formam. hoc autem, quod dixit,niſi ſit error translatoris,ſignificat ꝙ hæc nomina,ſcilicet graue, & leue dicebantur apud eos de vtriſque,forma ſcilicet,& actione.& ſic erit expoſitio eius,quod dixit,ſed non inuenimus ad actiones eorum nomina inſtituta, ideſt nomina propria,ſed æquiuoca,quæ dicuntur de iſta forma,& de actione. & hoc non eſt in idiomate noſtro.Et non intendit ꝙ in ſuo idiomate habeat forma nomen,ſed actio non habet.quoniam,ſi hoc intendebat, non inciperet demonſtrare ꝙ hoc nomen graue,& leue demonſtrat potentiam,& habitum. Et etiam hoc fere non cadit in idiomatibus.Idiomatum enim ſunt in hoc quatuor modi. Quædam enim habent nomina propria ad habitum, & alia ad actionem prouenientem ab illo habitu:& hoc eſt melius. Quoddam vero habet nomen æquiuocum quandoque demonſtrans habitum,quandoque actionem.Quoddam autem habet nomen ad habitum,ſed non ad actionem. & hoc raro inuenitur.actio enim eſt manifeſtior habitu cum ſenſu apprehendatur,& habitus intellectu mediāte actione. Quartum vero eſt vt actio habeat nomen, & habitus, ex quo prouenit illa actio,non habeat nomen,ſicut in Arabum Idiomate,& in pluribus. Deinde dixit niſi aliquis velit ea habere actionem, ideſt, niſi aliquis velit demonſtrare per hæc duo nomina actionem proprie,non habitum. Et forte intelligit per hoc; quod dixit, ſed non inuenimus ad actiones, ideſt ad formas, & quaſi d.&

* a.l. hoc ē. Vide. 1. cœ. com. 17.

Dr̄ia inter virtutes actiuas & paſsiuas. vide. 3. de aīa cō. 4.

* a.l. oppoſitum.

Idiomatum quatuor ſunt modi.

Actio ē manifeſtior habitu, cū ſenſu apprehendatur.

non inuenimus ad illud, quod eſt in eis ſemper in actu, quod eſt in forma nomen. D
Et forte hoc nomen Actio fuit error ſcriptoris. & hoc in Arabica lingua* quidē demōſtrat formam. Et deinde dixit Et omnes quidem Antiqui, &c. ideſt & omnes Naturales locuti ſunt de his duabus naturis, ſcilicet grauitate, & leuitate. ſermo enim de eis conuenit ſermoni de naturalibus. D. d. cauſam in hoc, & dixit et
2 quod ſunt principia motus. ideſt & ſermo de eis eſt naturalis, quo ad hoc, ꝙ ſunt principia motuum naturalium ſimplicium, & fundamentum. ideſt quoniam vnū eorum, de quibus dicitur hoc nomen natura, quæ definitur, ꝙ eſt principium motus, & quietis. Si igitur naturali neceſſe eſt loqui de modis naturæ: & iſta ſunt vnius ſuorum modorum: ergo neceſſe eſt ei loqui de eis. D. d. ſed non diſtinxerunt, &c. & dixit hoc, quia Plato definiuit graue, & leue definitione, dicēte vnū tantum ſuorum duorū modorum, ſ. qui dicitur ſecundum comparationem, non illud quod dicitur ſimpliciter, vt poſt dicemus. Et, cum narrauit ꝙ iſti non dixerūt in eis ſermonem perfectum, qm̄ illud, quod dixerunt, aut eſt error, aut diminutū, d. Nos autem volumus dicere, &c. & dixit quod vult quærere de eis, quæ ſunt quærenda. & intendit, & debemus quærere ſufficienter de hoc, quod dixerūt de eis, vtrum ſit poſsibile perficere per ea, omnia quæſita, quæ neceſſaria ſunt ſciri, & computare debemus omnes ſpecies illius generis. & dixit hoc, quia hoc eſt proprium bonarum definitionum in rebus definitis. ſcilicet, ꝙ per has definitiones debent perfici omnia quæſita, quæ neceſſaria ſunt ſciri in illa re apud perſcrutationem. D. narrauit ꝙ poſt omnia iſta dicet ſuam opinionem, cum talis debeat eſſe ordinatio, & d. deinde dicemus poſt noſtram opinionem de eis. E

* a. l. q differentia.

Propriū bonarū definitionū eſt ī rebus definitis ꝙ p̄ eas pſ̄ciant omnia quæſita, q̄ neceſſaria ſunt ſciri illa re.

Caput Secundum. De Graui, & Leui, quotupliciter eorum vnumquodque dicatur, & Antiquos de horum tantum altero ſermonem feciſſe.

DICITVR itaque hoc quidem ſimpliciter Graue, & Leue, illud vero ad alterum. eorum enim quæ grauitatem habent, dicimus aliud quidem eſſe leuius, aliud vero grauius, vt ligno æs. De iis igitur, quæ ſimpliciter dicuntur, nihil dictum eſt a prioribus, ſed de iis, quæ ad alterum. non enim dicunt quid eſt ipſum graue, & quid ipſum leue, ſed quid ipſum grauius, & quid ipſum leuius in habētibus grauitatē.

Et dicamus ꝙ debes ſcire ꝙ hoc nomen Graue dicitur ſimpliciter, & hoc nomen Leue dicitur abſolute, & dicuntur ſecundum comparationem. dicimus enim ꝙ grauium quædam ſunt grauiora, vt dicimus ꝙ cuprum grauius eſt ligno. Antiqui autem nihil dixerunt de graui, & leui ſimplicibus omnino, ſed dixerunt tantum graue, & leue in comparatione. & non dixerunt graue, & leue, neque narrauerunt ea, ſed grauius, & leuius. F

Caput Secundum.

5 DIxit Graue, & Leue, vtrunq; biformen cōceptū refert, aut ſimpliciter, aut cū relatione. & hoc, qa euidēs eſt quædam corpoꝛū moueri ad mediū, quædā a medio: & quæ a medio, conſtant moueri ſurſum, eaq; dicimus leuia: & quod mouetur ad mediū, apparet moueri deorſum, idq; graue appellamus. Si ergo hic inuentū eſt ſurſum per naturā, & ſimpliciter, deorſumq; per naturam, & abſolute, nō in relatione, cōuenit adeſſe ſimpliciter leue, & ſimpliciter graue.

Cū dixit ꝙ ipſe vult incipere primo de opinionibus Antiquorum in duabus rebus. ſ. vtrū illud, quod dixerunt, ſit continens, & terminās omnes ſpecies iſtius naturæ, & vtrum illud, quod dixerunt, ſit dictum recte, & incœpit primo dicere

A ꝙ ſermo eorum de natura Grauis, et Leuis eſt diminutus. quoniam omnes ſermones eorum non ſunt, niſi in graui, & leui, quæ dicuntur ſecundum comparationẽ, non in graui, & leui, quæ dicuntur ſimpliciter, vt terra, & ignis. Graue autem, & Leue ſecundum comparationem eſt illud, in quo non æſt pura grauitas, neque pura leuitas, ſed vtrunque. eſt. n. grauius alio, & leuius alio. V.g. quia cuprum grauius eſt ligno, & leuius viuo argento. quoniam autem graue, & leue ſimplicia ſunt, iam declaratum eſt, & etiam declarandum erit poſt. leue vero, & graue, quę ſunt ſecundum comparationem, manifeſtum eſt eſſe, & ſermo eius in hoc capitulo eſt manifeſtius per ſe.

Magis autem erit manifeſtum quod dicimus ſic. Nam hæc quidẽ ſemper nata ſunt a medio ferri, illa vero ſemper ad medium. horum autem id quidem, quod a medio fertur, ſurſum dicimus ferri, deorſum vero id, quod ad medium. Abſurdum enim eſt non arbitrari in cœlo aliquid eſſe, quod quidem ſurſum ſit, aliud autem deorſum, quemadmodum quidam cenſent. non enim eſſe aliud quidem ſurſum, aliud vero deorſum dicunt, ſi omni ex parte ſimile eſt, & vndique oppoſitis pedibus ambulabit vnuſquiſque ipſe ſibi. Nos autem

Platonis opinio in Timæo.

B ipſum vniuerſi extremum ſurſum dicimus, quod & ſecundum poſitionem eſt ſurſum, & natura primum.

Nos autem volumus declarare hunc ſermonem ſic. Rerum. n. quędam mouentur ſemper ad medium, & quędam ſemper a medio. quod autem mouetur a medio dicitur moueri ad ſuperius, ad mediũ autẽ ad inferius. Dicentes autem ꝙ mundus non habet ſuperius, neq; inferius peccant, vt quidam Antiqui, fingentes ꝙ mundus non habet ſuperius, neque inferius, cum totus mundus ſit cõſimilis in omnibus partibus. &, ſi ita ſit, continget vt ſit poſsibile cuilibet homini, vt in quadam hora ſit ambulans in oppoſitione loci, in quo primo ambulabat, & vt pedes eius non ſint oppoſiti loco, in quo primo erãt. Nos autẽ vocamus orizontem mundi ſuperius, & dicimus ꝙ eſt in ſuo loco ſuperius, & eſt primum in natura.

Sed dari per naturam, ſimpliciterque mundi ſurſum, & deorſum nonnulli Naturalium, ceu Plato, recuſant, dicentes quonam pacto cenſeri poteſt in mundo ſur 4
C ſum, deorſumque abſolute, cum circulare, & omniquaque vniforme cœlum exiſtat? quamobrem non aliter, inquiunt, ei aſcribi poſſunt hæc, niſi ipſum referamus ad hominem, ita vt pars, quæ capiti noſtro obuia eſt, ſurſum erit, & quæ pedibus deorſum, & fieri poteſt vt pars, quæ in occurſu eſt pedum noſtrorum, eadẽ obuia ſit capiti hominum, quorum pedes ab oppoſito latere obuij ſunt pedibus noſtris. Dixit Acceptabilis vtique hic illorum eſſe ſermo, ſi mundus nullũ haberet orizontem, mediumque determinatum per naturam, & differentia in eſſe. at, quia in mundo orizontem, mediũq; determinatum cõcernimus, quorum vtrumlibet vnũ eſt numero: cumque contrarium ſit orizonti medium, ſicut contrarietas eſt duorũ rectæ lineę extremorum, quæ quidem maxime aduerſantur: conuincitur ſurſum, deorſumque ſimpliciter adeſſe in mundo: quę cum affuerint, aderit vtique ſimpliciter graue, leueque abſolutum.

Cũ poſuit ꝙ graue dr̃ duobus modis, ſimpliciter, & ſcd̃m cõparationẽ, et ſimiliter leue, vult modo demonſtrare modũ, ex quo poterit apparere graue, & leue eſſe ſimplicia. & hoc apparet ex motibus naturalibus corporũ ſimpliciũ. quia, cum inuenimus duo corpora, quorum alterum mouetur ſemper ab eodem loco ex omnibus partibus ad partes oppoſitas, & alterum mouetur ſemper ad illum eundẽ locũ ex oĩbus partibus oppoſitis, neceſſe eſt vt ſint duo loca hic, naturalia

oppoſita,medium.ſ.quod vocat inferius,& circunferentia,quam vocat ſuperius, D
non ſecundum comparationem.Et hoc intendebat,cum dicit, Rerum.n.quædam mouentur,&c.i.& ſignum eius,quod inferius eſt res per ſe,non in comparatione tantũ ad alterum, & ſimiliter ſuperius, eſt, quia inuenimus corpora, quæ ſunt in mundo, duobus modis,modo,quo mouetur ad medium mundi: ex oibus partibus, & illud vocamus graue,& mobile ad inferius,ex quo neceſſe eſt vt mediũ mundi ſit inferius naturaliter,& modo,quo motus eſt a medio mundi, in quocunque loco fuerit poſitus in medio,cum medium fuerit diuiſibile,habens.ſ.latitudinem. &,quia iſte motus nõ procedit in infinitum,ſcimus quod peruenit ad corpus circundans medium,& ꝙ illud corpus eſt ſuperius naturaliter.D.d.quod autem mouetur a medio,&c.i.ex omnibus partibus.ſ.ignis dicitur moueri ad ſuperius. ergo circunferentia corporis cœleſtis eſt ſuperius,cum illud corpus ad ipſam mouetur.qm̃,cum manifeſtum ſit per ſe ꝙ illud corpus dr̃ moueri ad ſuperius : & ꝙ illud corpus mouetur. ad circunferentiam cœli: ergo circunferentia cœli eſt ſuperius.Et non nocet huic ſermoni,ſi ſit ex duabus affirmatiuis in ſecunda figura.&*ſimiliter propter conuerſionẽ ſermonis. quia manifeſtum eſt apud nos ꝙ corpus,quod ex oi bus partibus mouetur ad medium mundi, dr̃ moueri ad inferius,continget vt inferius ſit medium mundi.&,quia medium mundi, & ſuus orizon ſunt terminata naturaliter,non dicta ſcdm cõparationem.continget vt inferius,& ſuperius ſint terminata naturaliter.ergo neceſſe eſt graue,& leue ſimpliciter eſſe,non ſecundũ comparationẽ tm̃.et nõ eſſet ſcdm cõparationẽ, niſi graue B
moueretur ad partẽ noſtrorũ pedum ex vna parte tantũ,& tunc ſuum eſſe ſuper terrã eſſet ex vna parte tantũ,& tũc eſſet cœlum,quaſi tectũ ſuper capita noſtra ex parte vna partium terræ tũ,ſicut imaginatur vulgus,qm̃, ſi ita eſſet, tunc nihil eſſet graue,& leue ſimpliciter.D.d.vt quidam Antiqui,fingentes, &c.t.quia iſti,cum non intellexerint de iſtis nominibus ſuperius, & inferius, niſi ea, quæ ſunt ſecundum comparationem,& mundus,inquantum eſt ſphæricus, non habet in ſe hanc comparationem,iudicauerunt ꝙ inferius,& ſuperius non ſunt ſimpliciter.ſuperius.n.& inferius ſecundum comparationem non imaginantur , niſi in corpore plano,non in ſphærico.ergo contingit iſtis,cum apud eos non dicantur ſuperius,& inferius,niſi reſpectiue,& mundus ſit ſphæricus,negare ſuperius, & inferius eſſe ſimpliciter,D.d.&,ſi ita ſit,&c.i.ꝙ,ſi ſuperius,& inferius,quæ ſunt in mundo,non ſunt,niſi ſecundum comparationem,poſsibile eſt vt homo ambulet in aliqua hora ſuper aliquem locum terræ,deinde poſt hoc ambulet in alio loco oppoſito illi primo loco,tñ pedes ſui in ſcdo loco nõ erũt oppoſiti ſuis pedibus in primo loco,vt nos dicimus de ambulãtibus ſuper terrã tn parte oppoſita loco, ſup quẽ ſumus:ſed eſt poſe vt caput ambulãtis in parte oppoſita parti, ſuper quã ſumus,ſit in parte noſtrorũ pedũ.ſ.vt caput eius ſit ad partẽ terrę,& pedes ad partẽ aeris, qui eſt ſup illã partẽ terræ. qd eſt impoſe.Et,cũ poſuit orizontẽ eſſe, & F
centrũ, & ꝙ orizon, vbicunq; fuerimus in terra,eſt verſus noſtra capita,& centrũ verſus pedes in omni loco terræ,d. Nos autẽ vocamus, &c.i.qa ſemper ſitus eius in reſpectu noſtrũ eſt ſuperius ecõtrario ſuperiori,qd eſt ſcdm cõparationẽ: qm̃ in alio loco redit ſuus ſitus,vt ſit inferius.Si igit̃ ſuperius eſt illud,qd eſt verſus noſtra capita,& hoc eſt ſuperius naturaliter, cuius ſitus nunq̃ mutatur in reſpectu noſtrum,manifeſtũ eſt ꝙ illud eſt ſuperius naturaliter,nõ ſecundũ comparationẽ.& ſimiliter de inferiori.Et ideo dixit & dicimus ꝙ eſt in ſuo loco,&c.i. ꝙ eſt in ſuo ſitu ſuperius naturaliter,non ſecundum comparationem,& ꝙ eſt primum in natura.i.ꝙ eſt prima partium naturaliter.prius.n.eſt in inferiori naturaliter.Et poteſt intelligi ꝙ eſt prius eo,quod eſt ſecundum comparationem.

Mediũ mundi eſt diuiſibile, hñs latitudinem.

* a. l. vſiter.

Quoniam autem aliquid ipſius cœli extremum eſt, & medium, patet ꝙ erit & ſurſum,& deorſum , quemadmodum & multi aiunt, verũ non ſufficienter,Huius autem cauſa eſt,quia putant non eſſe ſimile vndique cœlum,ſed vnũ eſſe ſolum,quod ſupra nos eſt , hemiſphærium.quoniam exiſtimantes & circulariter eſſe tale, & medium

A ſimiliter ſeſe habere ad vniuerſum, hoc quidem ſurſum dicent eſſe,
medium autem deorſum.

Reuertamur poſtea, & dicamus quòd, ſi mundus habet orizontem,
& medium, manifeſtũ eſt ipſum habere ſurſum, & deorſum, vt conce
dunt plures, quamuis non cõfeſsione firma. Et cauſa eius eſt, quia pu
tant cœlum non eſſe continens totum circunquaque, ſed concedunt
medietatem cœli, quæ eſt ſuper nos tantum, cum neſciunt ipſum eſſe
rotundũ, & dixerunt ꝙ eius altius eſt ſuperius, & mediũ eſt inferius.

Dixit, Et teſtimonium perhibet mundi orizontem eſſe ſurſum, ꝙ homines 5
hunc ipſum ſurſum appellare ſolent. & licet cœlum ſolum dimidium ſphęrę exi
ſtiment, nihil tamen hæc illorum exiſtimatio prohibet quin ſurſum admittant.
nam haud ſecus crederẽt dari ſurſum, ſi conſcij eſſent cœleſtia corpora eſſe ſphę
rica vndique, quemadmodum cum huius ignorantia.

Dicit cum declaratum ſit ꝙ mundus habet orizontem, & medium, & ꝙ pedes
noſtri, vbicunque ſint in terra, ſunt verſus centrum, & capita verſus circunferen
tiam, manifeſtum eſt ꝙ mundus habet naturaliter ſuperius, & inferius. & hoc ma
nifeſtum eſt apud ſcientes ꝙ cœlum continet totum, ſicut apud exiſtimantes ꝙ
B cœlum continet nos ex vna parte tantum. iſti enim vulgares concedunt cœlum
eſſe ſuperius, & terram eſſe inferius. D. dedit teſtimonium ex vulgo, & dixit vt
concedunt plures. i. & iſta opinio communis eſt omnibus, vulgus enim videt, &
opinatur ꝙ terra eſt inferius, & cœlum eſt ſuperius. ſed nõ opinatur ꝙ ſuperius.
eſt continens totum, & ꝙ inferius eſt medium totius, cum non ſciuerint ꝙ cœlũ
continet totum. &, ſi ſcirent, tunc dicerent, ſicut nos dicimus. Et hoc intendebat,
cum dixit Et cauſa eius eſt, &c. i. & cauſa, propter quam vulgus opinatur ꝙ ſu-
perius eſt ex vna parte terræ, eſt, quia non ſciuerunt ꝙ cœlum continet terram,
niſi ex vna parte tantum. &, ſi ſcirent ꝙ cœlum continet terram, ſcirent ꝙ ſu-
perius continet terram, ꝙ eſt ſuperius naturaliter. notum enim eſt per ſe ꝙ cœ-
lum eſt ſuperius. & dixit hoc, vt puto, reprehendendo Antiquos, opinantes ꝙ
cœlum continet totum, & dicebant cum hoc, ꝙ non eſt ſuperius, neque inferius
naturaliter.

Simpliciter igitur Leue dicimus, quod ſurſum fertur, & ad extre-
mum. Graue autem, quod ſimpliciter deorſum, & ad medium. Ad
aliud autem leue, & leuius, quod, duobus habentibus grauitatem,
atque molem ęqualẽ, deorſum altero alterum natura velocius fertur.

C Et, ſi ita ſit, dicamus ꝙ Leue ſimpliciter eſt illud, quod mouetur
ad ſuperius, & ad orizontem, & quòd Graue ſimpliciter eſt illud,
quod mouetur ad inferius, & ad medium. Leue autem, & Graue ſe-
cundum comparationem eſt, cum fuerint duo æqualia in magnitu-
dine, & ſpiſsitudine, & vnum eorum mouetur ad inferius citius,
quàm alterum.

Quo habito dicamus ſimpliciter Leue eſſe id, quod ſupremũ petit mũdi, quod 6
ſimpliciter eſt ſurſum, & ſimpliciter Graue, quod ad mundi pergit medium, de-
orſumque ſimpliciter. At Leue, Graueque ſecundum relationem, ambo quidem
de duobus vnius generis entibus proferuntur, quæ in eandem vergunt partẽ, ſed
vnum velocius fertur altero, & velociori dicitur grauius, ſi ambo de grauium
genere fuerint, aut leuius, ſi ambo ſint de genere leuium.

Cum declarauit ſuperius eſſe naturaliter, ſ. circunferentiã, & inferius natura-
liter eſſe, ſ. medium, d. ꝙ ex hoc ſequitur Graue eſſe ſimpliciter, ſ. illud, qđ moue
tur ad inferius ſimpliciter, quod eſt medium. & Leue eſſe ſimpliciter. ſ. illud, qđ
mouetur ad ſuperius ſimpliciter. Et d, ſi ita ſit, i. &, ſi ſuperius ſit ſimpliciter, non

ſcd̃m comparationẽ,& ſiľr inferius,contingit ex hoc vt leue ſimpliciter ſit,quod D
mouetur ad ſuperius,quod eſt circunferentia,& graue ſimpľr ſit illud, quod mouetur ad inferius,quod eſt mediũ.& hoc,quod dixit, eſt vna deſcriptionum grauis,& leuis ſimpliciter.Et,cum declarauit graue,& leue eſſe ſimpliciter,&* declarauit cũ hoc,quæ ſunt diſpoſitiones, ſiue deſcriptiones, quæ in talibus rebus accipiuntur loco definitionum,quia actiones proprię iſtis rebus accipiuntur loco formarũ,& differentiarum in definitionibus, reuerſus eſt ad deſcribendum quid eſt graue,& leue ſcd̃m comparationẽ,et d.Leue aũt,& Graue ſcd̃m comparationem,&c.i.ꝙ,cũ ad grauius,& leuius fuerit comparatũ.Illud aũt,quod eſt minoris grauitatis eſt ex genere grauis ſimpliciter,& non differunt, niſi ſcd̃m magis, et minus,propter illud,quod miſcetur cum eis ex altero contrario,quod eſt leue. & hoc non inuenitur in rebus,quæ ſunt eiuſdem ſpeciei. Grauitas.n.magnitudinum ęqualiũ,quæ ſunt eiuſdem ſpeciei rerum grauium,ęqualis eſt.& iſtæ magnitudines non differunt in grauitate,niſi propter magnitudinẽ,& paruitatẽ. magnitudines aũt ęquales,quę ſunt diuerſę ſpeciei,inueniuntur diuerſæ in grauitate,i. ꝙ quædam earum ſunt velocioris motus ad mediũ.& ideo dictum fuit de iſtis vt ſint æquales in magnitudine,& ſpiſsitudine.Et intendit per magnitudinem quantitatem,& ſpiſsitudinem groſsitiem.& intendebat in hoc ꝙ non dominatur in eis ſubſtantia leuis.Et ſimile huic,ꝙ dixit de graui ſcd̃m comparationem,intelligẽdum eſt de leui,ſ.ꝙ leue dicitur ſecundum comparationẽ,cum fuerint duo ęqualia in magnitudine,quorum vnum citius mouetur ad ſuperius.licet hoc raro inueniatur in compoſitis.grauitas enim magis dominatur in compoſitis. E

*a.l.& declarauit in hoc, quod quæſiuit, cum deſcriptiones i talibus reb' accipiantur loco definitionum.

Operatiões proprie accipiuntur ĩ definitionibus loco formarum,et differentiarum. Idem infra cõ.26.

Eorum itaque,qui prius ad eam,quæ de his eſt,conſyderationẽ venerunt,plurimi fere de hoc modo grauibus, & leuibus dixerunt ſolis,quorum ambobus habentibus grauitatem,alterum eſt leuius. ſic autem,cum pertractauerint,putant determinatum eſſe & de ſimpliciter leui,& graui ratio autem ipſis non congruit.

Et dicamus quod fere omnes perſcrutantes de his duobus nõ fuerunt perſcrutati,niſi de leui,& graui ſecundum comparationem,& dixerunt,quare igitur ſunt duo,quorum,actio eſt æqualis,&*vnum eorum mouetur citius ad inferius,quam alterum.&,cum hoc determinauerunt,etiam putauerunt,quòd determinauerunt leue, & graue ſimpliciter.ſed ſermo eorum non conuenit iſtis.

7 Dixit Et vniuerſa Priſcorum ſchola ſolum de huiuſmodi graui,& leui, ſcilicet quæ ſecundum relationem proferuntur,ſermonẽ fecerunt, quemadmodum ex F
ipſis illorum eloquiis colligimus.

Et,cum declaratũ eſt iam leue eſſe ſimpliciter, & leue eſſe ſcd̃m cõparationẽ & graue ſimpliciter,& graue ſcd̃m cõparationẽ,reuertamur igitur, & dicamus ꝙ fere oẽs Antiqui,perſcrutãtes de iſtis duabus naturis,ſ.graui, & leui, non fuerunt locuti de iſtis ſpẽbus earũ,niſi de graui,& leui ſcd̃m cõparationẽ.Et hoc eſt manifeſtũ ex quæſtione eorum.Quęrunt.n.quare ſunt duo, quorum motus eſt ad eandem partem,& vnũ eorum mouetur ad inferius citius ſuo compari.Et hoc intendebat cum dixit,& dixerunt,quare igitur ſunt duo,quorum actio eſt ęqualis, &c.& hoc,ſicut dicitur,eſt ſignum ſuper hoc,ꝙ illi non fuerunt locuti de graui, & leui,niſi tantũ in eis,quę ſunt ſecundum comparationẽ,omne.n.quod mouetur ad eandem partem,eſt eiuſdem ſpeciei,aut grauis,aut leuis,& de hoc,quod quærunt quare illa,quæ ſunt huiuſmodi, &c.apparet ꝙ loquuntur de eiſdem ſpecie, ſcilicet aut de graui ſecundum comparationem, ſi illa pars fuerit inferius aut de leui ſecundum comparationem, ſi illa pars fuerit ſuperius. Et, ſi perſcrutari eſſent de graui, & leui ſimpliciter,deberent dicere quare quędam corpora ad inferius mouentur, & quædam ad ſupeius. Deinde dixit,&,cum hoc determinauerunt, &c. id eſt, &, cum dederunt cauſam grauis, & leuis ſecundum compa-

A rationem, & determinauerunt ipſam, putauerunt ꝙ hoc facto iam determinauerunt cām grauis,& leuis ſimpliciter. D.d. ſed ſermo eorū nō conuenit iſtis, i. & apparet ex hoc, quod narrauimus de eis, ꝙ ſermo eorum de graui, & leui, ſcilicet in cauſis dandis, nō conuenit graui, & leui, quę ſunt ſimpl'r, quę deſcripſimus.

Caput Tertium. Antiquorum, veterum, ſcilicet & iuniorum de Graui, Leui ſententias commemorat, & eorundem fallacias.

Manifeſtum autem erit hoc magis iis, qui vlterius proceſſerint. Dicunt enim grauius, & leuius nonnulli quidem, quemadmodū in Timæo exiſtit ſcriptum. Grauius quidem, quod ex pluribus eiſdem cōſtat, Leuius autē, quod ex paucioribus. quemadmodum plumbo plumbum maius grauius eſt, & ęs ære: ſimiliter autem & aliorū eiuſdem ſpeciei vnū quodque. nam in exceſſu æqualium partium grauius vnumquodque
B exiſtit. eodem autem modo & ligno plumbum aiunt. ex quibuſdam enim eiſdem eſſe oīa corpora, & vna materia, ſed non videri. Sic autē determinatis, non eſt dictum de ſimpliciter leui, & graui.

Volumus igitur declarare, & exponere ſermonē eorum. Quidā.n. eorum determinauerunt Grauius, & Leuius, dicendo quod graue eſt quod componitur ex pluribus conſimilibus, leue autem ex paucis, Verbi gratia ꝙ fruſtum plumbi eſt grauius altero fruſto plūbi, cum magis plumbum fuerit in eo, quam in altero. & ſimiliter cuprum eſt grauius alio cupro, cum in eo fuerit magis cuprum, vt dictum eſt in Timæo. Et hoc dicunt in aliis conſimilibus formis. quia illud, in quo ſunt plures partes, quam in ſuo compari, eſt grauius ſemper. & ſimiliter dicunt de ligno, & plūbo. fingunt enim quod omnia corpora ſunt compoſita ex partibus ſimilibus, & ex vno elemento, & putauerunt hoc, & ſenſus non teſtatur eis. Modo igitur iam determinauerunt grauius, & leuius hac determinatione, & nihil dixerunt de graui, &
C leui ſimpliciter.

Caput Tertium.

Antiquorum autem de graui ſententias ipſe retulit etiam tres, quarum Vna eſt opinātis ſubſtantiam grauis, & leuis in partium multitudine, & paucitate conſiſtere. ſunt enim ex prioribus, qui inter graue, & leue differentiā aſsignantes, dicunt graue, & leue componi ex partibus conuenientibus in forma, ſed graue ex pluribus, ex paucioribus vero leue: & iſte fuit Platonis in Timæo ſermo: proinde ac ſi dicerent magnam plumbi portionem grauiorē eſſe parua, niſi ꝙ ſermo illorum non ſit de rebus ſimilium partium, quemadmodum portio eſt plumbi maior, & minor, ſed de rebus non ſimilium partium, ceu plūbum, & trabs. quod ideo cenſent, quia omnia ex rebus ſimilium partium, i. eiſdē in forma conſtare arbitrantur, licet appareant diuerſa. 9

Cum narrauit ꝙ Antiqui nō fuerunt locuti de iſtis, niſi ſcdm comparationem, vult modo declarare hoc narrando ſermonē eorum, & d. Quidam enim determinauerunt Grauius, & Leuius, & c. i. apparet.n.ꝙ, cū iſti voluerūt definire graue, et leue, nō definiuerūt, niſi graue, & leue ſcdm cōparationē, ſ. grauius, et leuius.

iſti enim dixerunt ꝙ graue eſt illud, quod componitur ex pluribu s elementis.& D
hoc intendebat pro pluribus conſimilibus. Omnes enim conueniunt in hoc, ꝙ ele
menta ſunt conſimilia, & ꝙ leue eſt illud, quod componitur ex elementis pau-
cis. & ſecundum hanc definitionem graue, & leue ſunt eiuſdem naturæ, & non
differunt, niſi ſecundum magis, & minus. & hæc eſt diſpoſitio grauium in reſpe-
ctu, & leuium in reſpectu, non ſimpliciter. iſtæ enim duæ naturæ ſunt diuerſæ in
definitione, & in eſſentia, &c. D.d. exemplum ad declarandum ꝙ ſermo eorum
non eſt, niſi in eadem natura diuerſa ſecundum magis, & minus, & d. v.g. &c. i.
& ſermo eorum de natura grauis, & leuis eſt ſimilis ſermoni dicentis ꝙ hoc plū
bum eſt grauius hoc plumbo, quia in eo ſunt ex partibus plumbi magis quam in
altero. & dixit hoc, quia differentia eſt magna inter dicentes ꝙ hoc plumbū eſt
grauius hoc, quia in eo ſunt ex elementis grauibus plus, quam in altero, aut quia
in eo ſunt ex partibus plumbi plus, quam in altero. D.d. Et hoc dicunt in aliis,
conſimilibus formis. i. & hæc eſt cauſa, quam reddunt in graui exiſtēti in rebus,
quæ ſunt eiuſdem ſpeciei, & in rebus, quæ ſunt diuerſæ ſpeciei. & hoc intende-
bat, cum dixit, & ſimiliter dicunt de ligno, & plumbo. D.d. cauſam in hoc, & di
xit fingunt enim ꝙ omnia corpora, &c. i. & hoc, quod dant de cauſa grauitatis,
& leuitatis, eſt idem in omnibus corporibus, ſiue eiuſdem ſpeciei; ſiue diuerſæ ſpe
ciei. opinabantur enim ꝙ omnia corpora ſunt compoſita ex elementis eiſdem in
ſpecie: quapropter dicebant ꝙ graue eſt illud, in quo ſunt plura elementa; & le- E
ue, in quo pauca. D.d. & putauerunt hoc. & ſenſus non teſtatur eis. Et hoc poteſt
intelligi ꝙ iſte ſermo in elementis non conuenit omnibus eis, quæ vidētur in cor-
poribus compoſitis. dicentes enim hunc ſermonem impoſsibile eſt eis dicere quo
modo corpora compoſita diuerſantur ſpecialiter, cum elementa, ex quibus com-
ponuntur, ſint eadem in ſpecie, ſ. quomodo diuerſantur formæ compoſitorum, &
alia multa contraria ſenſui, quæ contingunt huic poſitioni. Et poteſt intelligi ꝙ,
ſi hæc eſſent elementa, ſicut dicunt, ſentirentur corpora diſſolui in ea, & compo-
ni ex eis, ſicut ſentitur in quatuor elementis. Et, cum videatur ex ſermone eorum
ꝙ ipſi non fuerunt locuti, niſi de grauiori, & leuiori, fecit de hoc rememorationē
& d. Modo igitur iam determinauerunt, &c. ideſt quoniam autem iſti non dede-
runt, niſi cauſam grauioris, & leuioris, & nihil dixerunt de graui, & leui, quę di-
cuntur ſimpliciter, manifeſtum ex hoc, quod diximus.

Nunc enim ignis quidem ſemper leuis eſt, & ſurſum fertur, terra
autem, & terrea omnia deorſum, & ad medium. Quare, non propter
paucitatem triangulorum, ex quibus conſtare aiunt vnumquodq; ip-
ſorum, ignis ſurſum ferri natus eſt. nam maior minus vtique ferretur F
& grauior eſſet, ex pluribus cū ſit triangulis. Nūc aūt videtur contra
riū. quanto .n. fuerit maior, leuior eſt, & ſurſum fertur velocius. & deſu
per etiam paucus citius deorſum feretur ignis, multus aūt tardius.

Nos autem videmus quòd ignis eſt leuis æternę leuitatis, & quòd
mouetur ad ſuperius, & terra, & terreſtria ſunt grauia æternæ grauita
tis, mobilia ad inferius, & ad medium. Si igitur ita ſit, nō propter triā-
gulos, ex quibus elementa componuntur, mouetur ignis ad ſuperius
quoniam ſi ita eſſet ſicut dixerunt, tunc magnus ignis eſſet tardioris
motus ad ſuperius, & grauior, cum componeretur ex pluribus trian-
gulis, vt dicunt. Sed nos videmus contrarium. quoniam, quanto ma-
gis fuerit maior, tanto magis erit leuior, & velocioris motus ad ſupe
rius. &, quanto magis fuerit minor, tanto magis velocioris motus a
ſuperiori ad inferius.

9 Dixit, Hunc illorum ſermonē ſenſus ipſe refellit, cum hoc, ꝙ cauſa, quā aſsi-
gnant, ſi ipſam admiſserimus, cauſa quidē eſt grauis, & leuis, grauitatis aūt, & le

A modus aũt, quo ſenſus horum deſtruit ſententiam, eſt, quem mox ipſe enuntio. Videmus enim ignem leuem ſemper motum ſurſum, ſiue magna, ſiue parua ignis portio ſit. ſic & terram non minus glebulam, quam eius magnæ molis partẽ tendere deorſum. ſi igitur leuis cenſendus eſſet ignis ex eo, ꝙ ex paucioribus triangulis confectus ſit, & terra grauis, quia ex pluribus triangulis conſtet, conſequẽs eſſet maioris quantitatis ignem moueri deorſum, minoris vero ſurſum. cuius vtique oppoſitũ ſenſus inſinuat. maior ſiquidẽ ignis velocioris eſt motus in ſurſum, ꝗ minor, & terra maior velocius pergit deorſum, ꝗ minor.

Cum contingat eis ſcd̃m ſuam cãm vt eadem natura qñque ſit leuis, cum fue. compoſita ex paucis elementis, & qñque grauis, cum fueri compoſita ex pluribus elementis, incœpit primo demõſtrare ꝙ in graui ſimplr̃, & leui ſimpliciter apparet contradictorium, ſ. ꝙ omne leue ſimpliciter, ſiue magnum, ſi paruum, i. ſiue compoſitum ex pluribus elementis, ſiue paucis, ſemper videtur leue, i. mobile ad ſuperius, & ſimiliter de graui ſimpliciter, & d. Nos autem videmus ꝙ ignis eſt leuis, &c. i. nos autem videmus ex noſtris fundamentis ꝙ ignis omnis, ſiue magnus, ſiue paruus, & in qualibet hora, cum fuerit in loco inferiori, ſ. medio, mouebitur ad ſuperius, quod eſt circunferentia, & ſimiliter omnes partes terrę ſiue magna, ſiue parua. ſemper mouentur ad medium. Et, cum poſuit hanc propotionem, tanquam manifeſtam ſenſui, d. Si igitur ita ſit, non propter triangulos, B &c. i. &, ſi hoc fundamentum ſit ſicut poſuimus, impoſsibile eſt ſecundum opinionem dicentis ꝙ quatuor hæc corpora, vocata elementa, ſunt compoſita ex triangulis, dicere ꝙ cauſa, propter quam quædam ſunt grauia, & quędam leuia, eſt, quia leue componitur ex paucioribus triangulis, & graue ex pluribus. D. d. quoniam, ſi ita eſſet, ſicut dixerunt, &c. ideſt quoniam, ſi cauſa grauitatis eſſet multitudo triangulorum, & leuitatis paucitas, ita, ꝙ terra conſtaret ex multis triãgulis, & ignis ex paucis, contingeret vt magnus ignis eſſet tardioribus motus ad ſuperius ꝗ paruus: magnus enim plures habet triangulos ꝗ paruus: ſed non ita eſt: ergo multitudo triangulorum non eſt cauſa grauitatis, neque paucitas leuitatis. D. d. quoniam quanto magis fuerit maior, &c. ſcilicet ignis. D. d. & quanto magis fuerit minor, &c. ideſt & quanto magnis ignis fuerit minor, tanto motus eius violente ad inferius erit facilior. & hoc contingit eis, quia ponunt hos triangulos eiuſdem naturæ. Et, ſi dixerunt ꝙ quidam eorum ſunt graues, & quidam leues, & graue componitur ex triangulis grauibus, & leue ex leuibus, non contingeret eis hæc contradictio. & hæc contradictio eſt vniuerſalis omnibus ponentibus quatuor elementa eſſe compoſita ex elemẽtis conſimilibus, ſiue ſnperficiebus, ſiue partibus indiuiſibilibus, & ꝙ cauſa grauitatis, & leuitatis eſt multitudo, & paucitas eorum.

Adhæc autem, quoniam quod pauciora quidem habet ea, quæ C ſunt eiuſdem generis, leuius eſſe dicunt, quod autem plura grauius, aerem autem, & ignem, & aquam ex eiſdem eſſe triangulis, ſed differre paucitate, ac multitudine, quapropter hoc quidem ipſorum eſſe leuius, hoc autem grauius, erit aliqua multitudo aeris, quæ grauior aqua erit. Accidit autem totum contrarium. nam & ſemper maior aer ſurſum fertur magis, & omnino quælibet pars aeris ſurſum ex aqua fertur.

Dicamus etiam aliter alio ſermone ꝙ, ſi corpus leuius fuerit leue, quia componitur ex homogeneis paucis, & corpus grauius fuerit graue, quia componitur ex homogeneis multis. ignis autem, & aer, & aqua componuntur ex ſimilibus triangulis, ſed diſtant in paucitate, & multitudine triangulorum, ex quibus videntur grauiora, aut leuiora ſe adinuicem, neceſſarium eſt vt aliqua quantitas aeris in multitune ſit grauior aqua. tunc igitur debet aer moueri ad inferius. quod eſt

impoſsibile.videtur enim quòd quanto magis aer fuerit maior, tanto citius mouebitur ad ſuperius. D

80 Rurſus aliud ex hoc prouenit impoſsibile. Si enim grauitatis, & leuitatis cauſa triangulorum eſſet multitudo, & paucitas, ſequeretur aliquam magnitudinem aeris grauiorem eſſe aliqua magnitudine aquę, ſ. q̄n in ipſa aeris magnitudine plures admittantur trianguli, q̄ in magnitudine aquę. quod ſimiliter falſum eſſe ſenſus diiudicat. nunquam. n. aer ſuapte ad locum proficiſcitur aquę. hæc itaq;, vt Ariſt. ſcribit, fuit horum de grauis, leuiſque natura explanatio.

In prima demõne demõrauit eis accidere q́ pars maior ignis, aut terrę mouetur tardius q̄ minor, in hac autem q́ pars maior leuis elemẽti mouetur ad partẽ, ad quam minor pars corporis grauis mouetur. et d. q́, cum poſuerimus q́ leue, in quantũ eſt leue, componitur ex elẽntis conuenientibus in forma, ſed paucis, & graue ſimpliciter econtrario, ſ. componitur ex illis eiſdẽ elẽntis, ſed multis, contingit vt aliqua pars aeris, aut ignis ſit grauior aliqua parte terræ, ita, q́ illa pars aeris, aut ignis debet moueri ad inferius. poſe eſt. n. accipere partẽ aeris magnã, in qua ſint plura elementa q̄ in terra parua: quapropter continget vt illa pars magna aeris deſcendat ad inferius. Et hoc intendebat, cum d. neceſſarium eſt vt aliqua quantitas aeris in multitudine, &c. i. poſſumus bene accipere partẽ aeris magnam, in qua ſint plures trianguli, q̄ in parte parua terræ: quapropter debet moueri ad inferius citius, quam illa pars parua terræ. ſed contrarium videtur eſſe, quanto enim aer fuerit maior, tanto citius mouebitur ad ſuperius. E

Nonnulli igitur hoc modo de leui, & graui determinauerũt. Aliis autem non ſatis viſum eſt ſic diſtinguere, ſed quamuis Antiquiores eſſent ea, quæ nunc eſt, ætate, nouo magis modo de iis, quę nunc ſunt dicta, intellexerunt. Videntur enim corporum quædam, mole quidẽ minora exiſtentia, grauiora autem. Patet igitur quòd non ſatis eſt dicere ex æqualibus ipſis primis ea componi, quæ æque grauia ſunt. æqualia enim eſſent mole.

Secundum igitur hunc modum diſtinxerunt iſti graue, & leue, & hac diſpoſitione diſpoſuerunt ea. Aliis vero diſplicuit iſta diſtinctio, & diſpoſitio, quapropter illi diſtinxerunt hoc, & alia ſcientia determinauerunt, & ſunt iſti priores aliis in tempore. & nos videmus q́ quædam corpora ſunt maioris ſpiſsitudinis quam alia. corpus enim duriſsimum eſt grauius. Declaratum eſt igitur q́ graue, & leue, nõ ſunt ex multitudine, & paucitate homogeneorum. quoniam, ſi ita eſſet, F tunc ſpiſsitudo in eis eſſet æqualis.

81 Aliis vero Antiquorum eiuſcemodi ſermo non placuit, nec huic aſſignationi cauſę illorum ratio acquieuit. Dixit Et licet priores hi fuerint tempore illorum tamẽ ſermo Neotericorum more loquitur, videlicet quod diſtinctius, & maiori indagine rem tractant: illi vero, tametſi Iuniores extiterint, Priſcorum tamẽ veſtigia ſequuntur, videlicet paucitate inquiſitionis, & eo q́ quaſi in oppoſitum ſenſus dicerent. ſi. n. compoſita æqualia magnitudine ſunt ea, quæ ex primariis ęqualibus numero partibus componuntur, ſitque leuitatis, & grauitatis cauſa paucitas partium, & multitudo, apparet autem ſenſu aliqua æqualia magnitudine grauiora eſſe inter ſe conſequens eſſet ęqualia eſſe non æqualia.

Per hoc, quod dixit Scd̃m igitur hunc modũ, innuit dicentes q́ cauſa grauis, & leuis ſit multitudo, vel paucitas triangulorum, ſ. Platonem, & eius ſequaces, et per hoc, quod d. Aliis, &c. innuit Democritum, & eius ſequaces, dicentes partem eſſe indiuiſibilem. ſermo. n. iſtorum q́ cauſa grauitatis, & leuitatis ſit multitudo, & paucitas elementorum, ſ. corporum indiuiſibilium, eſt magis conueniens naturæ, q̄ ſermo Platonis. & ideo dixit q́ iſte ſermo eſt prior in tpe, q̄ alius. i. & de

A beret eſſe ecõtrario. ſermo.n.poſterioris deberet eſſe acutior,& rectior.et in hoc reprehendit Platonẽ. D.d.& nos videmus ꝙ quædã corpora,&c.i.& intẽdit hic ꝑ ſpiſsitudinẽ magnitudinẽ. & eſt iſte ſermo cõtradicens dicentibus ꝙ cã grauitatis,& leuitatis eſt multitudo,& paucitas elẽtorũ.cũ.n. cõtradixerit huic opinioni in graui,& leui ſimpl̃r,incœpit hic contradicere ei ẽt in graui,& leui,ſcd̃m cõparationẽ,dicendo ꝙ,ſi cã,pp quã quędã corpora ſunt grauiora,aut leuiora,eſſet multitudo,aut paucitas elẽtorum conſimilium,ſiue triangulorum,ſiue corporũ indiuiſibiliũ, contingeret vt nullũ corpus minus videretur eẽ grauius alio corpe maiori,vt de plũbo, & ferro,ſ.ꝙ pars minor plũbi ẽ grauior pte maiori ferri. Et manifeſtũ eſt ꝙ,ſi plũbũ,& ferrũ cõponãtur ex corporibus indiuiſibilibus, aut ex ſuperficiebus,aut triãgulis,ꝙ maius eſt pluriũ ſuperficierũ,aut pluriũ corporum indiuiſibiliũ:quia iſta elementa ſunt infinita in numero in cõpoſitis paruis,& magnis.& in hoc oẽs conueniunt,niſi dicant foramina eſſe,& vacuum,quę dicunt eſſe quidam dicentes eſſe corpora indiuiſibilia . & ideo putatur quod dicere hęc corpora eſſe eſt valde ſufficiẽs. D.d.qm̃,ſi ita eſſet,&c.i.qm̃,ſi cauſa grauitatis,& leuitatis eſſet multitudo,& paucitas partiũ, contingeret vt oĩa corpora grauia æqualia,in grauitate eſſent ęqualia in magnitudine.ſed contrariũ videtur eſſe.

Sermo poſterioris debet eſse acutior, & rectior.

Prima aũt,& diuiſibilia iis quidẽ,q plana dicũt eſſe, ex qbus conB ſtãt grauitatẽ habentia corpora,abſurdũ eſt dicere,iis vero , qui ſolida,magis cõtingit dicere ipſorum maius eſſe grauius. Compoſitorũ autem,quoniam non videtur hoc vnumquodque ſeſe habere modo, ſed multa grauiora videmus minora mole eſſe, quemadmodum lana æs,aliam eſſe cauſam & putant quidam, & dicunt.

Dicentes vero corpora eſſe compoſita ex partibus indiuiſibilibus, qui eorũ cõponunt corpora ex ſuperficiebus,impoſsibile eſt eis dicere quòd quanto magis ſuperficies fuerit maior, tanto magis corpus cõpoſitũ erit grauius.nam hoc eſt impoſsibile oĩno. Qui vero componunt corpora ex corporibus indiuiſibilibus , habentibus tres dimenſiones,poſsibile ẽ eis dicere quòd corpus maius eſt grauius. ſed hoc non poteſt dicere,niſi in primis corporibus ſimplicibus , in compoſitis autem non:videmus enim quòd corpora compoſita ſunt grauia, & leuia ſecundum hunc modum.videmus enim multa corpora parua grauiora aliis magnis,vt cuprum lana .

C Dixit Qui ex ſuperficiebus cõponit corpora,vt vir iſtę , affirmare nõ poteſt, leuitatis,& grauitatis cãm eſſe partiũ magnitudinẽ in graui, & paruitatẽ in leui. 12
quemadmodũ quibuſdã naturalium placuit , eo ꝙ cenſeri non poteſt vnã grauiorem eſſe ſuperficiem altera,licet vna ipſa maior ſit altera. Qui autem ex indiuiſibilibus corporibus corpora conficiunt , hanc quidẽ poſitionẽ ſuſcipere valent, abſq; hoc,ꝙ in ipſum inopinabile prorumpant , quod ſequitur opinionem dicentis leuitatis,& grauitatis cãm paucitatem eſſe partium , & earum multitudinem . poterit.n.huius ſententię cenſor aſſerere,ideo multis in rebus minoris quantitatis rem grauiorem eſſe re quantitatis maioris,quia hęc modicę magnitudinis res cõfecta ſit ex partibus maioribus,maioris vero magnitudinis res ex partibus quantitatis minoris: & licet hi dare nequeant cauſam in ſimplicibus,ſ. qua pars minor ſit grauior,poſſunt tamen huius cauſam aſsignare in compoſitis. Summa igitur eorum,quibus Platonem corripuit,ꝙ minus recte grauis,& leuis cauſam tradiderit,nec completam de hoc inquiſitionem fecerit,hæc eſt .

Cum narrauit ꝙ cã data ab iſtis in grauitate. & leuitate,non eſt grauitatis,& leuitatis,q̃ ſunt ſimpl̃r ſcd̃m poſitionẽ dicẽtis eſſe elẽnta ſupficies,& ſcd̃m opinionẽ dicẽtis ea eſſe corpora indiuiſibilia,& narrauit quot impoſſia ſequũtur ex hoc, & ẽt ꝙ nõ poſſunt reddere cauſam perfecte grauis,& leuis ſcd̃m comparationẽ,

Abbreuiatio.

ſ.in compoſitis,incœpit demonſtrare iſtas duas ſectas,in quo differunt, in dando D
cauſam grauitatis,& leuitatis ſecundum comparationem in ipſis elementis. Di-
cẽtes enim elemẽta eſſe corpora indiuiſibilia poſſunt reddere cauſam grauitatis,
& leuitatis ipſorum elementorum ſecundum comparationem , licet non poſſunt
in compoſitis.Dicentes autem ſuperficies eſſe,neque in compoſitis, neque in ſim
plicibus poſſunt dare cauſam. Et ideo opinio de corporibus indiuiſibiliaus ma-
gis eſt conueniens naturæ.ponunt enim ea eſſe diuerſa in quantitate , quapropter
poſſunt dicere ꝙ quædam eorum corporum,ſcilicet maiora ſunt grauiora quibuſ-
dam,ſcilicet paruis.quoniam corporum,quæ ſunt eiuſdẽ naturæ,maiora ſunt gra-
uiora minoribus. Sed,cum quæſitum fuerit ab eis,quare quædam compoſita par
ua ſunt grauiora quibuſdam magnis,nihil potuerunt dicere.compoſita enim par-
ua componuntur apud eos ex partibus minoribus,& ſunt leuiora.iſti igitur poſ-
ſunt dare cauſam grauitatis ſecundum comparationem in ſimplicibus,ſed non in
compoſitis.Dicentes autem ſuperficies eſſe neque in ſimplicibus , neque in com-
poſitis,in ſimplicibus autem,quia non poſſunt dicere ꝙ magna ſuperficies eſt gra
uior parua , ſicut illi poſſunt dicere ꝙ corpus magnum eſt grauius paruo. intel-
ligibile enim eſt vt ſecundum diuerſitatem corporum diuerſetur grauitas,ſecun-
dum autem diuerſitatem ſuperficierum non eſt intelligibile, cum grauitas non di
catur de ſuperficie. Hęc igitur eſt ſumma iſtius capituli.Et d.Dicentes vero cor
pora eſſe compoſita ex partibus indiuiſibilibus,ſcilicet ex elementis indiuiſibili E
bus,dicentes enim elementa eſſe triangulos dicunt partes eſſe indiuiſibiles in cõ
poſito,quia trianguli non diſſoluuntur in aliquid,ſed altæ ſuperficies diſſoluũtur
in eos.D.dixit qui eorum componunt corpora ex ſuperficiebus.i.dicentes autem
ꝙ elementa ſunt trianguli,non poſſunt ſpecificare omnino has ſuperficies,dicen-
do ꝙ quædam earum ſunt grauiores quibuſdam,ita , ꝙ poſsint dicere ꝙ corpora
leuia componuntur ex ſuperficiebus leuibus,& grauia, & grauibus . Deinde di-
xit.Qui vero componunt corpora ex corporibus indiuiſibilibus, &c.ideſt,qui au
tem componunt corpora ex magnitudinibus habentibus tres menſuras indiuiſi-
biles, poſſunt dicere ꝙ quædam corpora indiuiſibilia ſunt grauiora quibuſdam ,
quoniam ſunt maiora eis.& propter hoc poſſunt dicere ꝙ corpora compoſita ex
eis grauia ſimpliciter ſunt ex partibus magnis, & leuia ex paruis . D.dixit , in
corporibus autem compoſitis nihil poſſunt dicere, ſcilicet quare quædam corpora
compoſita grauia ſunt grauiora quibuſdam,ſicut hoc non poſſunt dicere dicentes
ſuperficies. D.dedit cauſam ſuper hoc,& d.videmus enim ꝙ corpora compoſita
ſunt grauia,& leuia,&c. ideſt & impoſsibile eſt eis ſecundum hanc opinionem
dicere,qua de cauſa corpora compoſita grauia ſunt in grauitate maiori ad ſeinui-
cem. contingeret enim eis ſecundum hanc poſitionem vt grauius eſſet maius.ſed
non videtur ita.corpus enim cupri paruum grauius eſt corpore magno lanæ . &
hoc,quod dixit neceſſe eſt eis.quoniam , ſi cauſa exceſſus grauitatis corporum F
in grauitate eſt multitudo partium facientium grauitatem,neceſſe eſt ꝙ illud,qđ
eſt plurium partium,ſit grauius: ſed maius debet eſſe plurium partium : ergo ma-
Obiectio. ius eſt grauius , cuius contrarium videtur , Et poteſt aliquis dicere quod , cum
dicentes partes eſſe indiuiſibiles dicunt ꝙ leue ſimpliciter ſit ex indiuiſibili-
bus partibus paruis, & graue ſimpliciter ex indiuiſibilibus partibus ma-
gnis,& apud eos ſunt partes infinitæ in corpore magno, & paruo ,non contingit
eis hoc,quod dixit Ari.ſ.ꝙ corpus magnum aeris erit grauius corpore paruo ter
ræ.partes enim ex quibus componitur aer apud illos, ſunt paruæ , & ex quibus
Solutio. componitur terra,ſunt magnæ,& nunquam ex paruis congregatur aliquod gra-
ue,neq; ex magnis aliquod leue,& ſi eſſent in fine paucitatis.Et diſſolutio eſt,ꝙ
magnę,& paruę non differunt qualitate,ita, ꝙ natura conſequens iſtam partem
ſit alia a conſequente illam,ſed tantum differunt quantitate. & ſic reuertetur ſer
mo eorũ in hoc,ꝙ graue,& leue non differunt,niſi per maius, & minus , & con-
tingunt eis contradictiones,quas dedit eis Ari.& neceſſariũ eſt dicere eis ꝙ cor-
pora cõpoſita non ſunt maiora ſe inuicem, niſi quia aut cõſtant ex pluribus par
tibus,aut ex maioribus.Hæc igitur eſt contradictio eius contra dicentes hãc opi-
nionem in graui,& leui ſimpliciter,& ſecundum comparationem .

A Vacuum.n.comprehenſum corpora leuia, reddere aiunt,& facere
interdum maiora leuiora.plus.n. habere vacui. ob hoc enim & mole
eſſe maiora,compoſita ſæpe ex æqualibus ſolidis,aut minoribus.om
nino autem & omnis leuioris cauſam eſſe plus ineſſe vacui. dicunt
igitur hoc modo.

Alii vero dicunt ꝙ cauſa leuis,& grauis non eſt hoc, quod iſti di-
cunt,ſed vacuum exiſtens in corporibus,quod eleuat ea ad ſuperius,
ita,quòd forſitan corpora magna efficiuntur leuiora, quia in eis exi-
ſtit multum vacuum:& ideo ſunt maiora in ſpiſsitudine,quamuis ſint
compoſita,ſicut alia corpora eis ſimilia æqualiter in multitudine,&
paucitate.& dico vniuerſaliter quòd iſti dicunt quòd cauſa,propter
quam hoc eſt leuius hoc eſt, quia habet in ſe maius vacuum,quã hoc.
ſcd̃m igitur hunc modum dicunt grauius,& leuius eſſe.

Secunda vero, quæ hanc Platonis aliquantulum in ſufficientia excellit, De- 13
mocriti,& Leucippi ſententia eſt. Aſſerunt.n.leuitatis, grauitatisq; cauſam eſſe
vacuum,quod per corpora diffunditur,ſ.ꝙ vacuum transfert corpora ſurſum,&
B plenum deorſum,ideo affirmant aliqua corpora videri maiora, ſunt tamen leuio
ra,eo ꝙ ſua magnitudo ex vacui multitudine reſultat,nõ aũt multitudine pleni,
& ſecundum hoc nihil prohibet vt ęqualia ſint corpora in partibus, ſint tamen
alia alijs leuiora. &,quia hunc ſermonem non ſequitur inconueniens,quod aliũ
comitatur ſermonem,magis ſufficiens huiuſcemodi ſermo videtur.

Cum cõpleuit contradicere dicentibus ꝙ cauſa grauitatis, & leuitatis eſt mul
titudo,& paucitas elementorum, incępit contradicere dicentibus ꝙ cauſa eſt in
hoc multitudo,& paucitas vacui exiſtentis in corpore, & primo narrat iſtorum
opinionẽ,dicendo Alij vero dicunt,&c. & d.exiſtens in corporibus, quia dicen
tes vacuũ eſſe ſunt bipartiti. Quidam.n.dicunt ꝙ vacuum eſt conſiſtens per ſe,
abſtractum a corporibus, Quidam aũt dicunt ipſum eſſe profundatum in corpori
bus,& dicunt ipſum eſſe cauſam leuitatis, & plenum eſſe cauſam grauitatis, &
d.ꝙ eleuat ea ad ſuperius, ad demonſtrandum ꝙ contingit eis ꝙ vacuum debet
moueri.nam,ſi mouerit,non mouebit,niſi cum moueatur. D.d. ita,ꝙ forſitã cor
pora magna, &c,hæc eſt ratio eorum.& quaſi dicat,& probant hoc,quia nos vi
demus multa corpora ſenſibilia magna leuiora alijs paruis. & hoc non põt eſſe,
niſi vacuum exiſtẽs in illis ſit maius vacuo exiſtente in corporibus paruis. D.d.
& ideo ſunt maiora in ſpiſsitudine,i.ꝙ cauſa magnitudinis in corpore leuiori nõ
eſt,quia in eo ſint partes plures ꝙ̃ in corpore grauiori minori:ſed cauſa eſt,quia
C in eo eſt vacuum maius. D.d. quãuis ſint cõpoſita,&c.i.ꝙ.vacuũ in eis eſt cauſa
magnitudinis, quãuis hæc corpora conſtent ex partibus æqualibus partibus, ex
quibus conſtant minora grauiora.& hoc vr̃ in pluribus corporibus ęqualibus in
magnitudine,& paruitate,ſ.ꝙ partes,ex quibus componuntur,ſunt æquales. &
ſermo iſtorũ eſt magis ſufficiens ſermone illorum. Illi.n.non poſſunt dicere qua
re hoc corpus,licet videatur maius,ſit leuius,iſti aũt poſſunt dicere hoc,ponendo
vacuum.Et,cum d.ſermonẽ eorũ diſtincte,collegit ipſum, & d. & dico vlr̃,&c.
i. & dico vlr̃ ꝙ cauſa,ꝓp quam hoc corpus eſt leuius, & hoc grauius, eſt, qm̃ in
corpore leuiori eſt plus vacuũ ꝙ̃ in grauiori, ſiue in eo fuerint plures partes ꝙ̃
in grauiori,aut æquale eis,aut pauciores,i.quia iſti non comparant inter grauius,
& leuius,niſi propter ſolummodo vacuum,nõ propter vacuum,& partes. Diſpo Vid oẽs mo
ſitio enim in hoc tribus modis poteſt imaginari, aut ꝙ leue eſt illud, cuius pro- dos in prin-
portio vacui,quod eſt in eo ad plenum, eſt maior, quã proportio vacui,quod eſt ci pio cõmẽ
in graui ad plenũ,quod eſt in eo.& ipſe bene perſcrutabitur de his tribus diuiſio ti ſequentis.
nibus poſt,& ſi ipſi non dicant,niſi vnam iſtarum.

Neceſſe autem eſt addere,ſic determinantibus non ſolum vacui ha
bere plus, ſi leuius ſit,ſed & ſolidi minus. Si.n. excedet talem pro-

portionem, non erit leuius. Ob hoc enim & ignem eſſe aiunt leuiſſimum, quia plurimum habet vacui. accidet igitur multũ aurum plus habens vacui, modico igne eſſe leuius, niſi & ſolidum habebit multiplex. quare hoc eſt dicendum. D

Nos autem dicamus ꝙ dicentes hunc ſermonem, & diſtinguentes has duas proprietates hac demonſtratione, neceſſe eſt eis vt non proponant vacuum cauſam leuitatis tantum, ſed vt ponant cauſam eius, ꝙ in eo ſit ex corpore minus. Quoniam, ſi non fuerit ita, tunc leue nõ erit leue omnino. Si.n. dixerint ꝙ ignis eſt leuis, quia cõſtat ex maiori vacuo, continget eorum ſermoni vt aurum multum ſit leuius igne pauco, quoniam vacuum eſt in eo maius. quapropter neceſſe erit eis dicere ꝙ oportet vt in igne ſit ex corpore multipliciter eius, quod eſt in auro, ita, ꝙ ſit leuius auro.

14 Exinde huic opinioni reſiſtere hunc, quem modo explicabo, argumentandi modum intendit. Si per omne corpus vacuum diffunditur, & vacuum leuitatis cauſa aſſeritur, grauitatis cauſa plenum, fieri non poteſt quin, hanc inſequendo opinionem, ipſum leue altero quatuor modorum definiant, Videlicet quia ſit id, in quo plus eſt de vacuo, & graue contrarium; Aut in quo minus eſt de pleno, & graue in contrarium; Aut in quo plus eſt de vacuo, quam in graui, & minus de pleno, videlicet determinando ipſum minus, & plus vacui, & pleni in vno corpore, per relationem ad alterum corpus, non autem referendo vacuum, quod in ipſo, ad plenum, quod in eodẽ: Aut definiant per relationem leuitatis in ipſo ad grauitatem, quæ in eodem, ita, vt leue dicatur, in quo plus eſt de vacuo, quam de pleno quadam proportione terminata, & graue contrarium. E

Cum hæc diſpoſitio imaginetur tribus modis, quorum Vnus eſt ꝙ leue eſt illud, quod conſtat ex maiori vacuo, ſiue conſtet ex partibus paucioribus, aut pluribus, Secundus autem eſt, ꝙ leue eſt illud, quod conſtat ex maiori vacuo, & minori pleno, Tertius vero eſt, ꝙ leue eſt illud, in quo proportio vacui ad plenum eſt maior q̃ in graui, & incœpit declarare ꝙ dicenti hunc ſermonem contingit cito dicere ſecũdum, ſ. dicere ꝙ leue eſt illud, in quo eſt maius vacuum, & partes pauciores, & graue econtrario. & d. hoc, quia iſte ſermo eſt ſufficientior q̃ primus, licet ipſe deſtruat vtrunq;. Et d. Nos autem dicamus, &c. i. ꝙ definientes leue ita, ſ. per illud, ꝙ eſt de vacuo multum in eo, & graue per illud, ꝙ in eo eſt multum de pleno, & contenti ſunt in definitione harum duarum proprietatum, neceſſe eſt eis addere in definitione leuis, & ꝙ in eo eſt parum de pleno, & addere in definitione grauis, & multum de pleno. D. dedit cauſam, & d. Quoniã, ſi ita non fuerit, tunc leue non erit leue oĩno. i. contingit.n. eis vt non inueniatur leue ſimpliciter, aut graue ſimpliciter, ſed graue reuertetur leue, & leue graue. D. dixit, Si enim dixerint ꝙ ignis eſt leuis, &c. i. quoniam, ſi definiuerint leue per illud, quod in eo eſt magis de vacuo, q̃ in graui, & fuerint contenti hac definitione, continget eis vt multum aurum ſit leuius paruo igne. quoniam, ſi poſuerimus aliquam partem ignis, in qua ſit aliqua quantitas vacui maior vacuo exiſtẽti in aliqua parte terræ, aut auri, poſſibile eſt multiplicare illam partem terræ, aut auri: quapropter multiplicabitur vacuum, quod eſt in ea, donec ſit vacuum in terra multa maius vacuo, quod eſt in paruo igne: et ſic leuior erit quam paruus ignis: & ſic terra multa erit leuis, quod eſt inopinabile. Deinde dixit quapropter neceſſe erit eis diceret ꝙ oportet, &c. ideſt continget igitur eis vt ignis nõ ſit leuis in reſpectu fruſti illius auri, donec in eo ſit de pleno magis, q̃ in illo fruſto. tunc enim contingit vt in eo ſit magis de vacuo, & hoc neceſſe eſt huic poſitioni. quoniam, cum proportio vacui ad plenum ſit eadem proportio in corporibus grauibus, & leuibus, & leue eſt illud, in quo de vacuo eſt magis, neceſſe eſt vt eadem res ſit grauis, & leuis inſimul; leuis quidem in reſpectu eius, quod eſt F

A minoris vacui,& hoc erit, cum fuerit minoris pleni: grauis autẽ in reſpectu eius, quod eſt maioris vacui,& hoc eſt, cum fuerit maioris pleni.

Quidam igitur eorum, qui non dicunt eſſe vacuum, nihil determi nauerunt de leui,& graui, vt Anaxagoras,& Empedocles. Qui vero determinauerunt quidem, non aũt dicunt eſse vacuum, nihil dixerũt, cur corporum hæc quidem ſimpliciter leuia ſunt, illa vero grauia, & feruntur hæc quidem ſemper ſurſum, illa autem deorſum. Prætcrea de eo, ꝙ corporum quædam maiore mole exiſtentia, leuiora minoribus ſunt, nihil meminerunt. neque manifeſtum eſt quo pacto ex iis, quæ ſunt dicta, conſentanea apparentibus dicere ipſis accidet.

Et dicamus etiam quòd Antiquorum abnegantium vacuum eſse, & dicentium quòd nullum vacuum exiſtit in mundo, quidam nihil dixerunt de graui,& leui,& nullam diſtinctionem dederunt inter ea, vt Anaxagoras,& Empedocles. Quidam autem locuti fuerunt de eis,& diſtinctionem fecerunt inter ea, ſed nõ diſtinxerunt, quare hoc

B corpus videtur graue ſimpliciter, hoc autem leue ſimpliciter, & quare illa mouentur ſemper ad ſuperius, hoc autem ad inferius, & quare corpus quoddam, licet ſit maius in ſpiſſitudine, eſt leuius alio minoris ſpiſsitudinis quoniam, cum iſti locuti fuerint de hoc, tamen non aperte, & etiam contradixerunt ſenſui. & hoc manifeſtum eſt, ſicut diximus ſuperius.

Si igitur definiant leue, quia ſit, in quo plus eſt de vacuo, ſequeretur aliquam terram leuiorem eſſe aliquo igne. ſi. n. in aliqua ignis portione eſt quantitas vna vacua, poteſt quidem tantę magnitudinis terra ſumi, vt plus contineat de vacuo, quam ipſa portio ignis,& conſequens erit eiuſcemodi terram ferri in ſurſum. Si autem definiunt leue, quia ſit, in quo minus eſt de pleno, poterit vtiq; tm̃ ſumi ignis, vt plus habeat de pleno, q̃ eadem portio terræ, & conſequens erit ipſum ignem moueri deorſum. Quod ſi leue definiunt, quia ſit in quo plus eſt de vacuo, & de pleno minus, prorumpent in ambo impoſsibilia, quæ prædictos definiendi modos ſequuntur, eo ꝙ hæc definitio ex primis duabus definitionibus conficitur. ſi enim non poſuerimus determinatam proportionem pleni ad vacuum in corpore graui, nec leui, nil prohibebit quandam dari terram plus habentem de vacuo, 15

C & de pleno minus, q̃ in aliquo igne, & erit terra leuis: ſimiliter ignis effici poterit grauis.

Antequã compleat contradictiones, contradicentes ꝙ vacuum eſt cauſa leuitatis omnibus modis poſsibilibus dici ab eis, vult narrare quomodo fuerint ſectę Antiquorum in hoc, ad demonſtrandum ꝙ ipſe addit. Erant igitur tres ſectæ. quoniam Quidam non dicebant vacuum eſſe, & etiam nihil dicebant de cauſa grauis, & leuis. Quidam vero non dicebant etiam vacuum eſſe, ſed locuti fuerunt de cauſa grauis, & leuis, ſed nihil dixerunt de cauſa, propter quam hoc eſt leue ſimpliciter, & hoc graue ſimpliciter, ſed de eis, quæ ſunt ſecundum comparationem tantum. Quidam autem dicebant vacuum eſſe. & ſermo eius in hoc capitulo intellectus eſt per ſe. Et dixit, & contradixerunt ſenſui. quia cauſę, quas dederunt, non conueniunt huic, quod apparet ſenſui de leui ſimpliciter, & eſt ꝙ omnis pars eius mouetur ſemper ad ſuperius, & etiam de graui ſimpliciter, ſcilicet ꝙ omnis pars eius mouetur ſemper ad inferius, neque poſſunt facere conuenientiam inter hoc, quod dicunt de paucitate, & multitudine partiũ, & hoc, quod videtur ꝙ quædam corpora ſunt maiora, & cum hoc leuiora. Dicentes autem vacuum eſſe, bene poſſunt dare cauſam in hoc, quãuis non poſſunt dare cauſam grauis, & leuis ſimpliciter.

Neceſsarium autem eſt & eos, qui de ignis leuitate, multum vacui habere, cauſam dicunt eſſe, fere in eiſdem hærere difficultatibus. minus enim habebit ſolidi aliis corporibus, & vacui plus. attamen erit quædam ignis multitudo, in qua ſolidum, ac plenũ excedit ſolida cõtenta in aliqua modica multitudine terræ. Si autem dixerint & vacui, quonam pacto definient ipſum ſimpliciter graue? Aut enim ex eo, quia plus ſolidi habet, aut quia minus vacui. Si igitur hoc dicẽt, erit quædam multitudo terræ adeo pauca, in qua ſolidi erit minus, quam in magna multitudine ignis. Similiter autem &, ſi vacuo definierint, erit aliquid, quod ſemper deorſum fertur, leuius leui ſimpliciter, & lato ſemper ſurſum. hoc autem eſt impoſsibile. Simpliciter. n. leue ſemper leuius iis eſt, quæ grauitatẽ habent, ac feruntur deorſum. Leuius autem non ſemper leue eſt, propterea ꝙ dicitur in habentibus grauitatem alterum altero leuius, vt aqua terra. At vero neque hoc, vacuum ſcilicet, proportionabiliter ſe habere ad plenum, ſufficiens eſt ad ſoluendam nunc dictam dubitationem. Accidet enim & hoc modo dicentibus ſimiliter impoſsibile. nam in maiore igni, atque in minore eandem habebit rationem ſolidum ad vacuum. fertur autem velocius ſurſum maior ignis minore, & deorſum rurſus ſimiliter maius aurum, & plumbum, ſimiliter autem & aliorum vnuquodque habentium grauitatem. nõ oportebat autem hoc accidere, ſi hoc definitum eſt graue, ac leue. D E

Dicamus igitur ꝙ dicentes etiam ꝙ cauſa leuitatis ignis eſt multitudo vacui, neceſſario contingunt eis etiam hæ oppoſitiones, & non poſſunt euadere ab eis: in igne. n. eſt minus de corporeitate, quam in aliis corporibus, & plus de vacuo, quã in aliis. & ſcd̃m hoc erit ignis multus, in quo ſit ex corporeitate magis, quam exiſtat in terra pauca, & tamen eſt leuior ea. Et, ſi dixerint ꝙ res forte eſt leuis propter vacuum, exiſtens in ea, non propter corpus, reſpondebimus eis, dicendo quomodo definitis graue ſimpliciter? Dicent. n. aut propter multitudinem corporis quod eſt in eo? Et tunc dicemus ꝙ bene poſſumus inuenire aliquam quantitatem terræ, in qua ſit de corpore minus quam in magno igne, & tunc non erit impoſsibile vt ignis ſit grauior terra. Et ſi dixerint ꝙ leuior eſt res, propter vacuum, quod eſt in eo, dicemus tunc, neceſsario contingit vt aliqua quantitas rei. quæ ſemper mouetur ad inferius, ſit leuior re leui ſimpliciter, quæ ſemper mouetur ad ſuperius. quod eſt impoſsibile. Leue. n. ſimpliciter ſemper eſt leuius omnibus grauibus, quæ ad inferius mouentur. Leuius autẽ nõ eſt leue ſemper. grauia autem dicuntur eſſe leuiora ſe inuicem, vt dicimus ꝙ aqua eſt leuior terra. Si igitur dixerint ꝙ oportet vt vacuum, exiſtens in re ſit æquale pleno, exiſtenti in ea, ita, ꝙ ſit leuis, & grauis, dicemus quòd etiam per hoc ingenium non poteſtis euadere a quæſtione noſtra. Quoniam ex hoc ſermone veſtro contingit vobis impoſsibile. quoniam in multo igne, & in pauco tãtum exiſtit de cor F

A pore ꝓportionaliter,quantum de vacuo æqualiter.& ſcd͂m hoc ignis
multus mouetur ad ſuperius citius,quam paucus. & ſimiliter aururũ,
& plunbum multum mouentur ad inferius citius,ſ.quã paucum,& ſi-
militer alia grauia, & non deberent eſſe ita,ſi graue, & leue eſſent ſe-
cundum diſtinctionem eorum.

Rurſus falſum , quod ſequitur definientem leue,quia ſit,in quo plus eſt de va 16
cuo , pariter ſequitur definientem graue . definit.n.is graue , quia eſt id , in quo
plus eſt de pleno : vnde concluditur quandam dari terram leuiorem igne. Itidẽ
ſequitur definientem graue definitione compoſita contraria definitionis leuis cõ
poſitæ ex plus de vacuo, & minus de pleno . Qui vero leue,graueq; definit per
relationem vacui in eo ad plenum, is ſane inconuenientia præmemorata aufuge
re poteſt , in aliud tamen impoſsibile prolabi cogitur ,ſ. ꝙ non maior ſit veloci-
tas maioris magnitudinis ignis,quam minoris, quia in vtriſque proportio eſt ea
dem, ſimiliter contingit terræ, & maior terræ portio non mouebitur velocius, ꝙ̃
portio minor. Cum igitur hęc omnia iuncta fuerint in vnum,conſequens erit im-
poſsibile eſſe vt vacuum cauſa ſit leuis, & grauis.

Cum dixit opinionem dicentium vacuum eſse de graui,& leui,& contradixit
B vni modorum poſsibilium dici vacuum eſſe cauſam leuis,reuerſus eſt ad contra-
dicendum eis , qui dicunt ꝙ cauſa leuitatis eſt vacuum , & ad perficiendum ſer-
monem in hoc,numerãdo modos, ſcd͂um quos poſsibile eſt imaginari vacuũ eſſe
cauſam leuitatis, & poſtea deſtruendo vnumquodq; eorum . Et abbreuiatio ſui Abbreuiatio.
ſermonis eſt ꝙ dicentes ꝙ vacuum eſt cauſa leuitatis non poſſunt euadere a tri-
bus modis . Aut vt dicant ꝙ leue eſt illud,in quo eſt paucum de pleno,& graue
eſt illud,in quo eſt multum de pleno. Aut dicant ꝙ leue eſt illud,in quo eſt mul-
tum de vacuo,& graue eſt illud,in quo eſt parũ de vacuo . Aut vt dicant ꝙ leue
eſt illud,in quo eſt de vacuo plusquã de pleno,& graue econtrario . Si igitur di-
xerint ꝙ leue eſt illud,in quo eſt paucum de pleno, continget eis vt illud ex par
tibus terræ paruis,in quo eſt de pleno minus,quã in parte magna ignis,ſit leuius
igne,quãuis ſit terra. quod eſt impoſsibile. Et,ſi dixerint modum ſecundum eſſe,
& eſt ꝙ leue eſt, in quo eſt multum de vacuo, continget eis vt pars magna terrę
ſit leuior parte parua ignis.nam pars magna terræ conſtat ex multo vacuo . Et,
ſi dixerint tertium modum eſſe,ſ.illud,cuius proportio vacui ad plenum eſt ma-
ior,quã in graui, continget etiam eis impoſsibile,ſ. vt velocitas parui ignis , &
magni ſit æqualis . quod eſt contrarium viſui. ignis enim magnus videtur veloci
or. & ſimiliter de terra,ſ. vt terra magna non ſit velocioris deſcenſus, quã par-
C ua . Et cauſa huius eſt ꝙ proportio vacui ad plenum eadem eſt in terra magna,
& parua,& ſimiliter in igne. Et d. Dicamus igitur, &c.i. & dicamus ꝙ dicen-
tes cauſam leuitatis ignis eſſe multitudinem vacui, neceſſario contingunt eis hęc
impoſsibilia,quæ dicam . D. d. in igne.n.minus eſt de corporeitate,&c.i.contin
get.n.eis dicere ꝙ in leui ſimpliciter,ſ. igne oportet eſſe de corpore minus,& de
vacuo magis, ꝙ̃ in alijs elemẽtis. D.d.& ſcd͂m hoc erit ignis multus,&c.i.huic
aũt definitioni leuis contingit diminutio.videtur.n.ꝙ aliquid ſit leuius aliquo,&
nõ habet ĩ reſpectu ipſius has duas diſpoſitiones.v.g.ꝙ magnus ignis, in quo exi
ſtit de corporeitate.i.de pleno magis,quam in terra parua,eſt leuior,tamen nõ in-
ueniuntur in eo hęc duo ꝓdicta,ſ. ꝙ iſte ignis in reſpectu iſtius partis terrę nõ eſt
maioris vacuitatis,& minoris corporeitatis,ſed maioris vacuitatis tantũ.contin-
git igitur neceſsario vt ſit iſte modus leuis alius ab eo, qui continetur ſub eorum
* diſpoſitione. & eſt ꝙ nõ eſt leue,niſi inquantũ eſt in eo magis de vacuo tm̃.& * a.l. defini
ſcd͂m hoc cõtingit eis,cũ voluerint definire leue definitione,cui nõ cõtingat hæc tione.
obiectio, dicere ꝙ eſt illud,in quo eſt plus de vacuo tm̃,& non addere definitio-
ni,& minus de pleno. Et.d.poſt. Et,ſi dixerint ꝙ res forte eſt leuis,&c.i.&,ſi di
xerint ꝙ res forte eſt leuis,quia in ea eſt plus de vacuo,quãuis nõ ſit in ea minus
de corpore,cõtingit eis vt definitio leuis vr̃is ſit illud, in quo eſt plus de vacuo.
& tũc quęrendũ eſt ab eis quõ definiũt graue ſimpl'r ſcd͂m hãc definitionẽ.D.d.

Dicent.n. aut propter multitudinem corporis,i.neceſse eſt eis definire graue ſim D
pliciter per illud,ſ.ita,ꝙ eſt illud, in quo eſt plus de corpore.qm̄ graue ſimplici-
ter eſt illud, quod eſt leui contrarium ſimpliciter.&,cum neceſse ſit eis definire
leue ſimpliciter ita, quod ſit illud, in quo eſt plus de vacuo,& etiam neceſse eſt
eis definire graue ſimpliciter ita, quod eſt illud,in quo eſt plus de corpore. D.d.
Et tunc dicemus,& c.i.&,ſi dixerint ꝙ definitio grauis,ſicut contingit eis,eſt il-
lud,in quo eſt plus de corpore,dicemus eis ꝙ nos videmus aliquam partem terrę
paruam, in qua eſt de corporeitate minus, q̃ in parte magna ignis.& ſecundum
hoc contingit vt aliquis ignis ſit grauior terra.quod eſt impoſsibile. Et cum d.di
minutionem accidentem ei, qui definiuit leue ſimpliter per multum de vacuo,&
parum de pleno,& ei,qui definiuit ipſum per multum de vacuo,quia contingit ei
definire ſuum contrarium,quod eſt graue,per multum de pleno,&.cum d.impoſ
ſibilia contingentia huic,vult etiam dicere impoſſibilia contingentia huic etiam
definitioni leuis.& iſta contradictio differt a prima. quia in prima contradixit de
finitioni leuis,propter contradictionem ad definitionem ſui contrarij, quæ ſequi-
tur ab eo, in iſta autem contradixit ipſi definitioni. Et d.Et,ſi dixerint ꝙ leuior
eſt res propter vacuum.quod eſt in eo,dicemus,&c.i. ꝙ, cum poſuerint ꝙ res le E
uis ſimpliciter,& eſt illud,cuius qualibet pars ſemper mouetur ad ſuperius, eſt
illud,in quo eſt plus de vacuo,poſsibile eſt inuenire aliquam quantitatē magnā
eius, quod ſemper mouetur ad inferius,& eſt graue ſimpliciter,in qua ſit de va-
cuo plus,q̃ in aliqua quantitate parua leuis ſimpliciter, & ſic erit aliqua quanti-
tas grauis ſimpliciter leuior aliqua quantitate leuis ſimpliciter. quod eſt impoſ-
ſibile. Leue.n.ſimpliciter ſemper eſt leuius omnibus grauibus, quæ ad inferius
mouentur,i.& eſt impoſsibile vt aliquod ſimpliciter graue ſit leuius leui ſimpli-
citer. quia leue ſimpliciter eſt illud, quod eſt leuius oībus partibus grauis ſimpli
citer,quia ad ſuperius mouetur.& cum impoſsibile ſit in graui, & leui ſimplici-
ter,ſ.vt aliquod graue ſimpliciter ſit leuius aliquo leui ſimpliciter,aut vt aliquod
leue ſimpliciter ſit grauius aliquo graui ſimpliciter.hoc.n.non eſt poſsibile, niſi
in graui, & leui ſcdm comparationem. Et, cum ita ſit, dedit cauſam in hoc, &
d.Leuius autē non eſt leue ſemper,i.cauſa, propter quam idem videtur grauius
aliquo,& leuius alio, eſt, quia graue, & grauius ſcdm comparationem eiuſdem
generis ſunt,ſed differunt ſcdm magis, & minus. vt aqua, & terra,quæ ſunt ex F
genere grauis ſimpliciter,ſed differūt ſcdm magis,& minus, & ſi'r ignis,et aer,
quæ ſunt ex genere leuis ſimpliciter. Leue autem ſimpliciter,& Graue ſimplici
ter non ſunt eiuſdem generis. & ideo impoſsibile eſt vt pars alicuius eorum ſit
grauior in comparatione ad aliquam partē alterius,& leuior in comparatione ad
aliquam partem.v.g.quia impoſsibile eſt inuenire partem terræ leuiorem parte
ignis,& grauiorem aliqua parte ipſius, & poſsibile eſt inuenire partem ignis le-
uiorē parte ignis,& minoris leuitatis q̃ alterius partis ſit leuitas. & ſimiliter poſ
ſibile eſt inuenire aliquam quantitatem terræ grauiorem alia parte ſuiipſius, &
leuiorem alia parte ſuiipſius. & ſimiliter dicimus etiam in medijs eſſe grauius,
& leuius reſpectu extremorum.v.g.ꝙ dicendum eſt ꝙ aqua eſt leuior terra, li-
cet vtraq; ſit grauis,& grauior aere,& aer non eſt de genere grauis, & ſimiliter
dicendum eſt ꝙ aer eſt grauior igne,& leuior aqua,& non eſt ex genere grauis.
Graue enim,& leue ſecundum comparationem dicuntur duobus modis,aut ſcdm
comparationem eiuſdem elementi partium diuerſæ quantitatis adinuicem in gra
uitate, & leuitate,aut ſecundum comparationem medij ad ſua extrema, vt p cō-
parationem aquæ ad terram, & ad aerem,& aeris ad ignem,& ad aquam. Et,
cum deſtruxit ſermonem definientis leue,quod eſt illud, in quo eſt multum de va
cuo,& parū de pleno, & definientis ipſum etiam, ꝙ eſt illud &,in quo eſt mul-
tū de vacuo,& remanſit ad deſtruendum tertius modus, qui eſt magis ſufficiens
prędictis,ſ.ꝙ Leue eſt illud, cuius ꝓportio vacui ad plenū eſt proportio termina
ta,Graue aūt eſt illud,in quo eſt ꝓportio hęc minor.&,cum hoc fecit,vult loqui
cum eis de hoc modo,& d.Si igitur dixerint ꝙ oportet vt vacuum,exn̄s in re,ſit
æquale pleno,exn̄s in ea,&c.i &,ſi dixerint ꝙ vacuum in qualibet parte rerū
grauium,aut leuiū,habet ad plenū proportionē terminatā,ita,ꝙ proportio vacui

A ad plenum in magna quantitate ſit eadem cum proportione vacui ad plenum in
parua .v.g. ꝙ, ſi in aliqua quantitate ignis ſint de pleno decem, erunt de vacuo
viginti. &, ſi quinque erunt decem. & iſta proportio ſemper * conuerſatur in *a.l. conſeruatur.
qualibet parte ignis, ſiue parua, ſiue magna, & erit proportio vacui ad plenum in
terra econuerſo, & ſit in qualibet parte ipſius, ſ. ꝙ ſemper plenum ſit duplex va
cui, & ſcd̃m hoc, vacuũ, & plenum in medijs inter ignẽ, & terrã erunt in ꝓpor-
tione æquali, aut prope, ita, ꝙ hæc media ſint grauia, & leuia in ſiĩ ſcd̃m cõpara
tionẽ extremorũ. Et hæc expõ eſt vna, q̃ poteſt adaptari ſuo ſermoni, in quo d.
ꝙ oportet vt vacuũ, ſit in re æquale pleno, exñti in ea, ita, ꝙ res ſit grauior, & le
uior, i, in mediocribus inter extrema. Et ſcd̃m hãc expõnẽ tacuit extrema. cũ. n.
diſpõ mediorũ fuerit talis, manifeſtũ eſt ꝙ extrema erunt econtrario huic põni,
ita, ꝙ leue erit illud, in quo eſt plus de vacuo, q̃ de pleno, & graue ecõuerſo, ſ. eſt
illud, in quo eſt plus de pleno, q̃ de vacuo, ſcd̃m ꝙ in leui eſt de vacuo plus, q̃
de pleno. Et putamus hoc p hoc, qd̾ d. ita ꝙ res ſit grauis, & leuis. & põt intelli- Alia expõ.
gi ſic, ita ꝙ vacuum ſit de pleno in aliqua proportione terminata ęquali in oĩbus
partibus magnis, & paruis, & grauis, & leuis. hoc. n. poſito poſe eſt ponere gra-
ue, & leue ſimpliciter, cum proportio vacui ad plenum in omnibus partibus le-
uis fuerit poſita ſecundum proportionem pleni ad vacuum in graui. quaſi igitur
dixit ſecundum hanc explanationem ꝙ oportet vt vacuum ſit in re ſecundum
B proportionem de pleno in omnibus partibus ita, vt poſſit inueniri aliquod graue
ſimpliciter, & leue ſimpliciter. & hæc expoſitio magis pertinet intentioni, quã
primã. Et, quia iſte ſermo eſt ſufficiens in reſpectu aliorum, dixit, ꝙ etiam
per hoc ingenium adhuc non poteſtis euadere. Deinde dixit, impoſibile, quod
ſequitur hanc poſitionem, & eſt vt magnus ignis non ſit velocior in motu ad ſu-
perius, quam paruus, quia proportio vacui ad plenum eſt eadem proportio. ſed
nos videmus contrarium, magnus enim ignis ſemper mouetur velocius ad ſu-
perius, quam paruus. Et dixit quoniam in multo igne, & in pauco tantum exi-
ſtit de corpore proportionabiliter, quantum de vacuo æqualiter ideſt & cauſa
huius impoſſibilis conſequentis eos eſt, quia ponunt proportionem vacui ad ple-
num in multo, & in pauco igne eſſe eandem proportionem. D. d. & ſecundum
hoc ignis multus, &c. ideſt ſed nos videmus ſenſu ꝙ ignis multus citius mouetur
ad ſuperius, quam paucus, & ſimiliter aurum, & plumbum multum citius mo-
uentur ad inferius, quam paucum, & non deberet ita eſſe ſecundum diſtinctionẽ
eorum, ſed motus magni, & parui corporis grauis, & leuis deberet eſſe idem in
velocitate. quod eſt contrarium ſenſui.

Abſurdum autem eſt & ſi ob vacuum quidem ſurſum feruntur, va-
C cuum autem ipſum non. At vero, ſi vacuum quidem ſurſum natũ eſt
ferri, deorſum autem plenum, & propter hoc aliis cauſæ ſunt latio-
nis vtriuſque, nihil de compoſitis oportebat conſyderare, propter
quid corporum quædam leuia ſunt, quædam vero grauia, ſed de his
ipſis dicere, ꝓpter quid aliud quidem leue eſt, aliud autem habet gra
uitatem. præterea, quæ cauſa eſt vt non diſtent plenum, & vacuum.

Et dicamus etiam quòd impoſsibile eſt vt aliquid moueatur ad ſu
perius propter vacuũ exiſtens in eo, & ipſum vacuum nõ moueatur
ad ſuperius. Si igitur dixerint quòd natura vacui eſt moueri ad ſupe-
rius, & pleni natura ad inferius, & ideo vacuum, & plenum ſunt cau-
ſę motus rerum ad ſuperius, & inferius, dicemus, ſi ita eſset, ſicut dici
tis, non deberetis tantum perſcrutari, quare quædam compoſitorum
ſunt grauia, & quædam leuia, ſed ẽt deberetis perſcrutari, quare non
ſeparantur abinuicem, ita, quòd vnum eorum moueatur ſemper ad
ſuperius, & alterum ad inferius.

17 Dixit, Iamque ſequitur hanc illorum ſententiam, ſi vacuum cauſa eſt motus ſurſum, ꝙ vaccuum aptum natum ſit moueri ſurſum, ꝙ ſi hoc annuerint dicentes vacuum mobile eſſe ſurſum, & plenū deorſum, cogentur cauſam exponere, qua vacuum pergat ſurſum, & plenum deorſum, & vnde ſit ꝙ ambæ hæ naturæ in nullo corporum abinuicem ſeparentur, cum tamen illorum aptitudo ſit diuerſa, vnius quidem vt moueatur ſurſum, alterius vt tendat deorſum. D

Hæc eſt contradictio vniuerſalis dicentibus cauſam motus ad ſuperius eſse vacuum, quodcunque modo fuerit poſitum eſse cauſam. i. & dicamus ꝙ impoſſibile eſt ponere cauſam motus corporum leuium ad ſuperius eſse vacuum, & nō ponere vacuum moueri ad ſuperius, dum mouet plenum. Et contingit eis hoc in vacuo, quia ponunt ipſum eſſe cauſam motus ad ſuperius, nobis autem nō contingit tale in forma declinationis, quæ eſt apud nos cauſa motus, vacuum enim, ſecundum ꝙ habet tres dimenſiones, neceſſe eſt, ſi mouerit, vt moueatur. hoc aūt non eſt neceſſe in corpore, niſi inquantum habet tres dimenſiones. Et, cum dedit eis hoc inopinabile, ſ. vt vacuum moueatur ad ſuperius, & plenum ad inferius, quod eſt impoſsibile, quia quod mouetur debet habere motorem, dixit Si igitur dixerint ꝙ natura vacui eſt moueri ad ſuperius. ideſt, ſi igitur dixerint ꝙ vacuum eſt prima cauſa motus rerum ad ſuperius, & plerum ad inferius, ſicut dicitis de formis materiæ primæ contrarijs, & conceſſerimus hoc eis, tamen neceſſe eſt eis dare cauſam, propter quam vacuum non ſeparatur a pleno in eadem re, ita, ꝙ vacuum moueatur ad ſuperius, & plenum ad inferius. Et hoc intendebat, cum d. non deberetis tantum perſcrutari, &c. i. non deberetis tantum perſcrutari de hoc, ſed etiam de cauſa, propter quam in rebus compoſitis non ſeparatur vacuum a pleno, ita, ꝙ vacuum ſolum moueatur ad ſuperius, & plenum remaneat inferius. E

Irrationabile autem eſt & regionem vacuo facere, tanquam ipſum regio quædam non ſit. Neceſſarium autem eſt, ſi mouetur vacuū, eſſe ipſius quendam locum, ex quo mutatur, & in quem. Ad hæc autem, quænam motus cauſa eſt? Non. n. eſt vacuum ipſum. non. n. ipſum mouetur ſolum, ſed & ipſum ſolidum.

Dicamus etiam ꝙ irrationabile eſt dare locum vacuo, quaſi ipſum non eſſet locus. Et dicamus ꝙ, ſi vacuum mouetur, neceſſarium eſt, vt moueatur a loco, & vt perueniat ad locum. Et dicemus etiam eis, quę eſt cauſa motus vacui? Non. n. poterant niſi dicere ꝙ vacuum non ſolummodo mouetur, ſed & plenum etiam, & corpus.

18 Rurſus ſi vacuum dixerimus moueri, oporteret ei dari, quo moueatur, locum. erit igitur loci locus, aut erit locus non locus. cauſam itaq; motus vacui complere non poſſunt, nec ipſum admittere poſſunt immobile, cum idipſum cauſam motus enuntiant. Hæc igitur ſunt incouenientia, quę leuis, & grauis cauſam vacuum, & plenum aſſerentes ſequuntur. F

Vult modo inducere impoſsibilia ſequentia dicentes vacuum eſſe mobile, & d. ꝙ irrationabile eſt, &c. i. ꝙ, cum poſuerint vacuum eſſe mobile, contingit eis vt habeat locum, in quo moueatur: ſed apud eos ipſum vacuum eſt locus: ergo apud eos locus īdiget loco. & hoc procedet in infinitum, aut ponent ꝙ vacuum hoc eſt quieſcens, hoc autē mobile, & tunc deberent dare cauſam in hoc. & totū hoc eſt impoſsibile. D. d. Et dicamus ꝙ, ſi vacuum mouetur, neceſſarium eſt vt moueatur a loco, &, vt perueniat ad locū. i. vt mihi videtur, ꝙ contingit huic poſitioni, vt vacuum habeat naturam propriam. locus enim a quo mouetur, debet eſſe ei non naturalis, locus autem, ad quem, naturalis. &, ſi vacuum habeat naturam propriam, non eſt vacuum. D. induxit tertiam contradictionem, & d. Et dicemus etiā eis, quæ eſt cauſa motus vacui? &c. ideſt quæ eſt cauſa motus vacui ad ſuperius. & pleni ad inferius. non enim poterunt dicere ꝙ vacuum ſolū eſt mobile, ſed & plenum etiam, cum plenum ſit cauſa motus ad inferius, & vacuum

A cuum cauſa motus ad ſuperius.& intendebat ꝙ nullam cauſam dederunt in hoc, quare remanet eis dicere primam cauſam, ſcilicet propter quam vacuum mouetur ad ſuperius,& plenum ad inferius.

Similiter autem accidit,& ſi aliquis aliter definiat magnitudine, & paruitate,faciens grauiora,& leuiora alia aliis, & alio quocunque modo cõficiens,ſolum autem eandem materiã omnibus reddens, aut plures quidem,ſubcontrarias tamen. vna enim exiſtente nõ erit ipſum ſimpliciter graue, ac leue,quemadmodum ex triangulis conſtituentibus.contrarias vero, quemadmodum qui vacuum,& plenum, non erit dicere propter quam cauſam ea, quæ ſunt media inter ſimpliciter leuia,& grauia,grauiora,& leuiora inter ſe,& iis,quæ ſimpliciter ſint.

Et dicamus quòd iſtæ obiectiones contingunt eis,qui ponunt cauſam grauis,& leuis in paruitate,& magnitudine corporum, ſed ponunt fundamentum, & materiam iſtarum virtutum eſſe multam, &
B contrariam ita,quòd ſi fuerit materia eorum vna, vt componentes corpora ex triangulis dicunt,tunc graue,& leue ſimpliciter nõ erunt omnino.&,ſi materia iſtarum virtutum fuerit contraria, vt facientes vacuum,& plenum dicunt,tunc habentia grauitatem, & leuitatem, & ea,quæ ſunt inter leue ſimpliciter,& graue ſimpliciter, non habebunt cauſam,propter quam quædam ſunt grauiora,& leuiora aliis rebus, quæ ſunt ſimpliciter.

Tertia opinio eſt eorum,qui cauſam leuis,grauiſq; ponunt paruitatem corporum,& eorum magnitudinem,arbitrantes id eſſe leue,quod & paruis corpuſculis conſtat,graue vero quod ex maioribus.Et ſimilis eſt horum opinio opinioni primæ in eo,ꝙ de graui,& leui ſecundum relationem,non graui, & leui ſimpliciter ſermonem fecerint.& hoc, quia quicunq; in horum cauſam non aſsignat geminas naturas in quiditate,& forma contrarias,ſed cauſam dicit eſſe propter magis,& minus,non poteſt loqui de cauſa grauis,et leuis ſimpliciter.Et ideo magis conueniens eſt in hac parte ſermo ponentium horum cauſas plenum, & vacuũ. poſſunt enim hi de ſimpliciter leui,& graui conſiderationem ponere, dantes harum,quę opponuntur,naturarum cauſas oppoſitas.nihilominus nec hi quidem de 19
C graui magis,& magis leui congruum ſermonem habere valent, quemadmodum nec illi de graui,leuiq; ſimpliciter.& ſermo ponentium leuis, & grauis cauſam partium paruitatem,& magnitudinem magis eſt ſufficiens, ꝙ̃ ſermo ponentium horum cauſam partium multitudinem, & paucitatem, quemadmodum diximus prius:eo ꝙ quando petimus ab his, vnde ſit ꝙ aliqua ſimplicium corporum ſint maiora ſimul,& leuiora,reſpondent corpora leuiora cõfecta eſſe ex partibus minoris magnitudinis,licet ſint numero plures,quę autem grauiora ſunt,componũtur ex partibus maioribus,licet ſint numero pauciores.

Cum impoſsibilia contingentia opinionibus Antiquorũ in graui, & leui,quędam ſint vniuerſalia omnibus,& quędam non, vult hic demonſtrare quę eorum ſunt vniuerſalia,& quę non, cum per hoc compleatur ſermo de contradictione iſtarum opinionum. Et d.Et dicamus ꝙ iſtę obiectiones,&c.id eſt dicamus ꝙ iſta impoſsibilia,contingentia dicentibus vacuum,& plenum eſſe cauſam grauitatis,& leuitatis,contingunt etiam dicentibus ꝙ cauſa grauis, & leuis eſt paruitas, & magnitudo elementorum,ex quibus corpora componuntur. Et non intẽdit ꝙ omnia impoſsibilia contingant eis ęqualiter, ſed impoſsibilia contingẽtia eis propter naturam grauis,& leuis ſimpliciter.& ideo qui poſuit graue,& leue eſſe eiuſdem naturę,ſicut d.non poteſt dare cauſam grauis, & leuis ſimpliciter, quia duę naturę ſunt contrarię.quoniam,inquantum quodlibet elementorũ apud

ipſum componitur ex his duobus,non poteſt dicere quare elementũ leue eſt con D
trarium elemento graui,neq; quare inter extrema , quę ſunt in fine contrarieta-
tis,ſunt media in hoc,niſi ſecundum illud ingenium debile pręductum,ſcilicet ut
leue ſit illud,cuius proportio vacui ad plenum ſit maxima,& graue contrarium.
Putatur enim ꝙ huic poſitioni non ſequitur impoſsibile, quod contingit propter
naturam leuis ſimpliciter,& grauis ſimpliciter,ſicut contingit eis,qui non ponũt
hanc poſitionem.ſed tñ in rei veritate contingit eis, nõ enim poſſunt etiam dare
cauſam grauis,& leuis ſimpliciter.Leue enim ſimpliciter eſt illud, quo impoſsi-
bile eſt inuenire leuius,ſecundum ꝙ eſt leue:& ſimiliter graue ſimpliciter, cum
ſint contraria.cõtraria autem diſtant in ſummo abinuicem. Et,cum poſuimus ꝙ
cauſa leuis,& grauis eſt vacuum,& plenum, continget neceſſario vt leue ſit pu-
Contraria di rum vacuum,& graue purum plenum,non compoſitum ex graui, & leui. omne
ſtant in ſum- enim compoſitum ex eis,ſi fuerit leue propter abũdantiam vacui , poſsibile erit
mo abinui- inueniri leuius,id eſt illud,in quo magis abundat vacuum. & ſimiliter de graui.
cem.Idẽ 10. & ſic non erunt hic neq; graue ſimpliciter,neq; leue ſimpliciter : & cum extre-
Met.t.c.13. ma non ſunt:ergo neq; media.Hæc igitur contradictio eſt vniuerſalis omnibus
hijs opinionibus in graui, & leui.& ideo d.ꝙ iſte obiectiones contingunt dicen
tibus elementa eſſe indiuiſibilia,& dicentibus vacuum eſſe,& plenum. Deinde
incœpit demonſtrare quomodo contingunt eis.&,quia impoſsibile contingit eis E
propter naturam grauis,& leuis ſimpliciter,& propter ligamentum inter ea, fe-
cit de hoc rememorationem,& d.ꝙ ſi materia eorum fuerit vna, vt componen-
tes,&c.id eſt, ita ꝙ impoſsibilia contingentia eis ex hoc modo contingant põ-
nentibus materiam eorum eiuſdem naturæ,ſicut contingunt ponentibus materiã
* a.l. finem. eorum contrariam,ſcilicet vacuum, & plenum.Et d.ita quod quidem ſonat * fi-
dem.n.quia hęc impoſsibilia magis apparent cõtingere ponentibus materiam eo-
rum eſſe vnam ꝙ̃ ponentibus ipſam contrariam.& quaſi d.ꝙ hæc impoſsibilia
non tantum contingunt eis,quia etiam contingunt ponentibus materiam elemen
torum eſſe contrariam.& hoc impoſsibile contingit eis,quia ponunt vtrunq; eo-
rum ex illis duabus naturis inſimul.res enim contrariæ ſunt ea, quę ſunt ex ele-
mentis contrarijs,ſcilicet ꝙ,cum aliqua duo fuerint contraria, vtrunq; eorũ erit
ex elemento contrario altero,ex quibus alterum contrarium componitur . cum
autem duo fuerint,quorum vtrunq; componitur ex eiſdem contrarijs elementis,
tunc non erunt contraria. & hæc eſt diſpoſitio componentis vtrunq; leuius , &
grauius ex vacuo,& pleno inſimul. Et,cum dicit ꝙ hoc impoſsibile contingit
propter naturam grauis,& leuis ſimpliciter ponentibus cauſas eorum eſſe uacuũ
leuitatis,& plenum grauitatis , ſicut contingit ponentibus ea eiuſdem naturę,d.
qualiter hoc contingit impoſsibile dicentibus vacuum eſſe,& plenum, & d.tunc
habentia grauitatem,& leuitatem,& ea,quę ſunt inter graue ſimpliciter,& leue F
ſimpliciter,&c.id eſt impoſsibile eſt dicenti hunc ſermonem dare cauſam ; pro-
pter quam quędam corpora ſunt grauia ſimpliciter,& quędam leuia,& quædam
media inter duo extrema. quaſi igitur d.impoſsibile eſt enim ei in rebus graui-
bus ſimpliciter.& leuibus ſimpliciter,& in eis,quę ſunt inter ea,dicere quare q̃-
dam ſunt leuiora,& grauiora alijs,quę ſunt ſimpliciter,& quare ea,quę ſunt ſim
pliciter,ſunt contraria in ſummo.Nos autem iam prędiximus ſermonem,quomo
do hoc contingit perfecte,& vnde exiſtimatur eſſe non contingens.

Magnitudine autem , & paruitate definire ficto quidem aſsimilatur magis,quàm quæ prius. quia autem contingit ſecundum vnumquodq; facere differentiam quatuor elementorum,tutius ſe habet ad priores dubitationes.Ei vero,qui vnã facit naturam eorum, quæ magnitudine differũt,neceſſarium eſt idem accidere,quod vnam facientibus materiam.& neque ſimpliciter eſſe aliquid leue, neq; ferri ſurſum,ſed aut poſterius latũ,aut extruſum, & multa parua paucis magnis eſſe grauiora . Si autem hoc erit, accidet multum aerem, & mul-

A tum ignem aqua eſſe grauiorem,& terra pauca. hoc autem impoſsibile eſt. Quæ igitur ab aliis ſunt dicta, hæc ſunt, & hoc dicunt modo.

Ponentes autem magnitudinem,& paruitatem corporum eſſe cauſam leuitatis,& grauitatis, dixerunt hoc ſine ratione. ſed tamen magis propinqui ſunt ad verum dicendũ, quàm illi priores. dicunt enim ꝙ quatuor elementa leuia, aut grauia ſunt ſecundum magnitudinẽ, & ſubtilitatem. Et contingit dicentibus vnum tantum eſſe elementũ, ſed differt ſecundum ſubtilitatem, & ſpiſsitudinem, illud, quod contingit facientibus materiam corporum eſſe vnã. & quòd dicant quòd nihil eſt graue ſimpliciter, aut leue ſimpliciter, & ꝙ nihil mouetur ad ſuperius, aut ad inferius per ſe, ſed aut ſecundum expulſionem ex ſuperiori, & ſic deſcendit ad inferius, aut ſecundum conſtrictionem ex inferiori, & ſic aſcendit ad ſuperius, & vt plura ſubtilia ſint grauiora paucis groſsis. Contingit enim ex hoc ſermone vt aer,& ignis, multi ſint grauiores aqua,& terra, paucis.

B Qui vero horum cauſam per ſolam multitudinem, paucitatẽq; aſsignant, hanc dubitationem euadere nequeunt. veruntamen, cum conſideraueris, iudicabis hos idem inconueniens committere, quod & primi ſermonis ſenſorem ſequitur. ſi.n. maiorum. minorumq; partium natura fuerit eadem, conſequens eſſet eiuſdem naturę eſſe elementa, ſed differre ſolum ſecundum magis, & minus. ꝙ ſi admiſeris, non eſſet hic leue, nec graue ſimpliciter. &, cum aggregatę eſſent tot partes minores, vt adęquent maiores, eſſet illarum inclinatio ad idem: unde cõtingeret maiorem ignem grauiorem eſſe aqua, & terra minori. Ex his deniq; collige correptionem omnium opinionum, quas proſequebantur Antiqui de graui, & leui. Dixit Et nonnulli hominum ex Veteribus admiſerunt quidem vacuum, ſed nullatenus conſiderauerunt de graui, & leui, vt Pythago. & Empedocles, alij vero, quos nunc tulimus, de hoc ſermone fecere. 20

Antiqui opinabantur in elementis diuerſimode. Quidam.n. dixerunt ꝙ quodlibet corũ eſt ſimplex, non compoſitũ, & ꝙ ea ſunt elementa compoſitorum, vt Empedocles, & ſui ſequaces. Quidam aũt dicebant ꝙ vnum tm̃ eorum eſt tale, alia vero cõponuntur ex illo vnico, & tñ diuerſantur in hoc vno. hi quidẽ dicũt ipſum eſſe vnũ mediorum, hi aũt vnum extremorum, alij vero dicunt ipſum eſſe corpus quintũ, medium inter eá. Quidã vero dicebant ꝙ hęc quatuor elementa

C ſunt compoſita. & iſtorum quidã cõponunt ea ex ſuperficiebus, vt Plato, & quidam ex corporibus indiuiſibilibus, & quidã ponunt vacuum, & quidã non. Et, cum ipſe deſtruxit cauſam grauis, & leuis ſcdm opinionẽ dicentis elementa eſſe compoſita, ſiue dicat vacuum eſſe, ſiue nõ, vult ẽt deſtruere cauſam grauitatis, & leuitatis ſecundum opinionem dicentis elementa eſſe quatuor ſimplicia, non cõpoſita, & d. Ponentes autem magnitudinem, & paruitatem corporum, &c. & intendit per magnitudinem, & paruitatem ſpiſsitudinem, & ſubtilitatem. & intẽdit per corpora, quatuor elementa. & poteſt intelligi per corpus pars indiuiſibilis, ſed primum eſt manifeſtius propter hoc, quod dicam poſt. et dixit ꝙ ſunt propinquiores ad verum ꝗ̃ dicentes vacuum eſſe, id eſt ꝙ ſermo eorũ eſt propinquior naturæ, & vero. eſt enim propinquior vero, quia non indiget uacuo, quod impoſſibile eſt eſſe. & etiam eſt magis naturalis, quia demonſtrationes naturales debent eſſe ex cauſis naturalibus. vacuum aũt, quamuis eſſet, non eſſet cauſa naturalis. cauſę enim naturales non ſunt, niſi quatuor famoſæ. D.d. dicunt enim ꝙ quatuor elementa, &c. id eſt & ſermo eorũ propinquior eſt veritati, quia cauſant grauitatem, & leuitatẽ exiſtentes in quatuor elementis de rebus inſeparabilibus ab eis groſsitie, & ſubtilitate. corpus enim Graue videtur groſſum, & ſpiſſum, & denſum, Leue autem videtur rarum, tenue, ſubtile. Propter hanc igitur coniunctionem exiſtimatur ꝙ groſsities, & ſubtilitas ſunt cauſę grauitatis, et leuitatis, et

Demonſtrationes naturales debent eſſe ex cauſis naturalibus. Idem ſupra 59. & ꝗ ibi.

In hoc valde quieſcit animus. Terra enim, quę eſt grauiſsima elementorum, videtur groſsior, & denſior, Ignis vero, qui eſt leuiſsimus elemētorum, videtur magis rarus, & ſubtilior, & media media. & ideo videtur hęc opinio eſſe valde ſufficiens. & eſt opinio Quarta in cauſa grauis, & leuis. Et cum d. hoc, d. ꝙ etiam contingit eis contradictio vniuerſalis contingens opinionibus prædictis, & d. Et contingit dicentibus vnum tantum eſſe elementum, &c. id eſt & ſimiliter cōtingit contradictio ponentibus vnum quatuor elementorum, aut omnia, aut medium inter ea. ſed faciunt diuerſitatem eorum in ſe, aut diuerſitatem compoſitorū ex eis eſſe propter denſitatem, & raritatem: & ponunt denſitatem, & raritatem eſſe cauſam grauitatis, & leuitatis, ſicut contingit ponentibus hęc quatuor elemēta eſſe compoſita ex vno elementorum, aut corporibus indiuiſibilibus, vt Democritus, aut ſuperficiebus, vt Plato. D. d. contradictionem communem eis, & d. & ꝙ dicant ꝙ nihil eſt graue ſimpliciter, aut leue ſimpliciter, id eſt ꝙ omnes eorum non poſſunt dare cauſam grauis, aut leuis ſimpliciter, ex quo cōtingit eis ꝙ nihil graue ſimpliciter ſit, aut leue. & contingit iccirco eis hoc, quia ponentes elementa eſſe ſimplicia non compoſita, & ꝙ differunt ſecundū raritatem, & denſitatem, recipiunt ea eſſe eiuſdem naturæ, ſuper quam ſuccedunt ſibi hæc duo accidentia, ſcilicet denſitas, & raritas, & ambo recipiunt magis, & minus. Et, cum ita ſit, non erunt in elementis duę naturę contrarię: ergo neq; graue, neque leue ſimpliciter. & hoc idem continget ponentibus elementa eſſe compoſita ex vna materia. D. d. impoſsibile, quod contingit eis ex hoc, ꝙ ponunt hic elementa eſſe cōtrariarum formárum, & d. & ꝙ nihil mouetur ad ſuperius, aut ad inferius per ſe, &c. id eſt & neceſſe eſt, cum hæc elementa non fuerint cōtraria, ſed eiuſdem naturæ, vt nullum eorum moueatur ad ſuperius, aut ad inferius naturaliter, ſed aut ſecundum expulſionem a ſuperiori, aut per conſtrictionem ab inferiori. & ſic habebunt eandem naturam, & iſti motus erunt violenti. ſed iam declaratū eſt ſuperius, ꝙ iſti motus ſunt naturales. Deinde induxit eis etiam aliud impoſſibile commune, & d. & vt plura ſubtilia, &c. id eſt & cōtingit, cum fuerint eiuſdem naturę, & ſolummodo differunt ſubtilitate, & ſpiſsitudine, vt corpus magnū ſubtile ſit grauius corpore denſo paruo, verbi gratia vt aer multus ſit grauior aqua pauca. & hoc contingit dicentibus ꝙ cauſa grauitatis eſt multitudo partiū, & leuitatis pauciias. & etiam contingit dicentibus vacuum eſſe ſecundum vnum illorum modorum. hoc idem cōtingit eis, qui ponunt denſum, & rarum eſſe eiuſdem naturæ: quapropter graue, & leue apud eos erunt relatiua. & nihil erit graue, aut leue ſimpliciter, niſi ponerent denſitatem, & ſubtilitatem eſſe ſubſtantias, & ponerent grauitatem, & leuitatem eſſe accidentia: ſed ponere denſitatem, & ſubtilitatem ſub ipſa ſubſtantia impoſsibile eſt, * & cum hoc ponere grauitatem, & leuitatem ſub accidente.

D

E

F

Summa Secunda. Cauſam docet, qua quædam ex ſimplicibus Leuia ſint, & quædam Grauia.

Ponere denſitatē, & ſubtilitatem eſſe ſubſtantias impoſsibile eſt, et cū hoc ponere grauitatem, & leuitatē ſub accidente.

* a. l. ſicut Impoſsibile eſt ponere.

Nos autem primum dicamus, determinantes id, de quo maxime dubitant quidam, propter quid corporū quædam ſurſum, quædam vero deorſum feruntur ſemper ſecundum naturam, quædam autem & ſurſum, & deorſum. Poſt hæc autem de graui, & leui, & accidentibus circa hæc paſsionibus, propter quam cauſam quæq; fiunt.

Iſti ergo ſunt ſermones Antiquorum de graui, & leui, & ſecūdum hos modos. Volumus autem modo nos narrare de leui, & graui, & diſtinguere perfecte, & ſufficienter. ſed volumus ante perſcrutari de quæſtione quorundam dicentium, quare quædam corpora mouentur

A ad ſuperius, & quædam ad inferius naturaliter, & quædam ſuperius, & inferius inſimul. Deinde dicemus de graui, & leui, & determinabimus ea, & paſsiones accidentes eis, & qua de cauſa fit vtrunq; eorũ.

Summa Secunda.

Dixit, poſtquam Antiquorum opinionum de graui, & leui corruptio innotuit, dignum eſt vt nos illorum naturas explanemus, prius cauſam finalem enunciando, qua nonnulla corporum tendunt ſurſum, nonnulla deorſum. potiſsimum enim de grauis, leuiſq; diſpoſitione expetendum hoc eſt. 28

Cum d. opiniones Antiquorum, & deſtruxit omnes, fecit rememorationem de hoc, & d. Iſti ergo ſunt ſermones, &c. D. d. Volumus autem modo nos, &c. i. &, cum iam declarata ſint impoſsibilia, contingentia opinioni illorum in graui, & leui, volumus narrare de natura eorum perfecte, id eſt vt ſermo noſter ſit conueniens omnibus modis grauis, & leuis, & omnibus ſenſibilibus contingentibus graui, & leui ſimplici, & compoſito. quoniam, hoc perfecto, verificabuntur cauſæ, quas diximus. Et, quia principium contemplationis in hoc eſt conſiderare in
B cauſis actionum prouenientium ab his duabus naturis, ſcilicet motus ad ſuperius, & motus ad inferius, d. ſed volumus ante perſcrutari, &c. id eſt ſed viſum eſt nobis ꝙ principium perſcrutationis de hoc eſt perſcrutari primo, quare quędã eorum corporum mouentur ad ſuperius ſimpliciter motu naturali, vt ignis, & quædam mouentur ad inferius ſimpliciter, & naturaliter, vt terra, & quędã ad vtrãq; partem non ſimpliciter, vt aqua, & aer. Et hoc, quod dicit, manifeſtum eſt. quoniam, ſi aliquis ſciuerit, quare quędam corpora mouentur ad ſuperius, & quędam ad inferius, & quędam ad vtrũq; ex ſuis cauſis vniuerſalibus, inducetur ex hoc illi via ad cognoſcendum cauſas facientes iſtos motus. &, quia manifeſtum eſt per ſe ꝙ grauitas, & leuitas ſunt cauſę agentes iſtos motus, manifeſtum eſt ꝙ, cũ aliquis ſciuerit naturas, quibus fiunt iſti motus, ſciet naturam grauis, & leuis ſimpliciter, & ſecundum comparationem. Et ideo d. poſt Deinde dicemus de graui, & leui, id eſt deinde poſt hoc dicemus quid eſt graue, & leue, & dabimus cauſam paſsionum, & accidentium, exiſtentium in eis, & narrabimus qua de cauſa habent talem naturam. & dixit hoc, quia ex iſtis rebus poteſt prouenire rei cognitio perfecta.

De hoc igitur, quòd in ſuum ipſius locum fertur vnumquodque, ſimiliter eſt exiſtimandum, quemadmodum & circa alias generatio-
C nes, mutationeſq;. Cum enim ſint tres motus, vnus quidem ſecũdum magnitudinem, alter vero ſecundum formam, tertius autem ſecundũ locum, in vnoquoq; horum mutationem videmus fieri ex contrariis in contraria, & media, & non in quoduis eſſe cuiuſuis mutationem. Similiter autem, neq; motiuum cuiuſuis quoduis, ſed vt alterabile, & augmentabile diuerſum eſt, ſic & alteratiuum, & augmentatiuum. Eodem itaq; modo exiſtimandum eſt & quod eſt ſecundum locum motiuum, & mobile, non cuiuſuis quoduis eſſe. Si igitur ad ipſum ſurſum, & deorſum motiuum quidem eſt ipſum grauefactiuum, ac leuefactiuum, mobile autem ſit quod potentia graue eſt, atque leue, in ſuum locum ferri vnumquodq;, ad ſuam formam eſt ferri. Et ſic magis vtiq; quis exiſtimabit id, quod dicebant Antiqui, quòd ſimile fertur ad ſimile. hoc enim non accidit omnino. non enim, ſi quis tranſponat terram, vbi nunc eſt Luna, feretur partium vnaquæq; ad ipſam, ſed ad eum locum, vbi & nunc exiſtit. Omnino igitur ſimili-

bus, & non differentibus, ab eodem motu neceſſe eſt hoc accidere. D
quare quo nata eſt vna aliqua ferri particula, & totum.

Dicamus igitur quòd cauſa motus quorundam elementorum ad
ſuperius, & quorundam ad inferius eſt locus. quodlibet enim eorum
mouetur ad corpus ſibi conueniens. Et verificatio huius eſt, ꝙ opor-
tet intelligere. quòd motus elementorum ſunt ſimiles cæteris altera-
22 tionibus, & generationibus. Cum enim motus ſit triplex, aut in ma-
gnitudine & longitudine, aut in forma, aut in loco, videmus, ꝙ quili
bet iſtorum motuum eſt ex contrario ad contrarium, & ad ea, quæ
ſunt inter hæc, & non transfertur motus ad quemlibet motum. Et ſi-
militer res mota nõ mouetur quolibet motu, ſed ſicut alteratũ aliud
eſt ab eo, quod creſcit, ſic alterans aliud eſt ab eo, quod augmentat.
Et ſecundum igitur hunc modum oportet nos diſtinguere rem mo-
tam, & motorem motu locali, ſcilicet quòd non quilibet motor ſe-
cundum locum mouet quodlibet motum. Et, cum ita ſit, & ſuperius, E
& inferius ſunt entia, & motor ad iſta duo loca eſt illud, quod aggra
uat, & eleuat, & res mota eſt illud, quod eſt graue in potentia, aut le
ue in potentia, neceſſarium eſt vt motus cuiuslibet elementorum ad
ſuum locum ſit motus ad ſuam formam. Secundum igitur hunc mo-
dum oportet quærentem ſcire ſermonem Antiquorum, dicentium
quòd ſimile mouetur ad ſuum ſimile, non ſicut putant quidam quòd
terra mouetur ad terram, hoc enim impoſsibile eſt neceſſario. quo-
niam, ſi aliquis transferret terram, & poneret eam in loco lunę, tunc
quælibet pars eius non moueretur ad ipſam, ſed ad locum, in quo mo
do exiſtit. Et ſimiliter accidit omnibus rebus conſimilibus, quæ eodẽ
motu mouentur, dico quòd pars mouetur ad locum, ad quem totum
mouetur.

22 Dicamus igitur huius eſſe cauſam in ſimplicibus ipſum proprium cuiuſq; corporis locum petere. vnumquodq; enim ſimplicium mouetur ad locum ſibi conuenientem, eo ꝙ vltima perfectio hic ſibi eſt. rationabile ſiquidem eſt huius motus cauſam eandem eſſe cum cauſa aliorum motuum. Cum enim hic adſint motus tres, videlicet motus in loco grauis, & leuis, & eſt ipſa tranſlatio, motus in qualitate, cui dicimus alterationem, & motus in magnitudine, dictus augmentatio, & diminutio, de quibus apparet nullum eorum eſſe ex aliquo contingente, nec in aliquod contingens, nec horum mobile, mouenſq; eſſe quomodocunq; ſors obtulerit, ſed conſtant fieri ex contrario determinato in contrarium determinatum, vtpote quod tranſmutatur ex nigro tranſmutatur quidem per ſe in album, aut in aliquod medium inter album, & nigrum, ſimiliter motus in quanto tranſmutatur quidem de quanto terminato in quantum terminatum; condecens igitur eſt eandem diſpoſitionem in his, quę ſecundum locum ſunt, motibus naturalibus credere, ſcilicet quia in loca ferantur determinata a motoribus terminatis, & mobilibus terminatis. Cumq; hęc rata fuerint, ſintq; ſurſum, & deorſum inuenta per naturam, & horum mouẽs ſit generans ipſum leue, & graue, mobile autem res, quæ grauis eſt, & quę leuis potentia, quouſque exiſtat grauis, aut leuis actu. completo, ſ. quando eſt ſecundum perfectionem vltimam, ſit autem ſecundum ſuam perfectionem vltimam, quando actu eſt in loco ſibi proprio: ꝙ ſi hoc totum ſic fuerit, apparebit locum vltimam horum corporum perfectionem exiſtere, & eandẽ obtinere habitudinem ad corpora, quam & vltima forma rei genitę: quia ipſe ſi- F

A nis eſt motus exeuntis de potentia in actum perfectum. Et ſecundum hanc intentionem cenſendum ꝙ cauſa motuum elementorum ſit ire ſimile ad ſuum ſimile; non ſicut quidam arbitrantur, ſ. ignem petere ignem, & terram terrã. hoc. n. fieri nõ poteſt: alioquin partes terrę mouerentur ad terram, quocunq; loco fuerit, et ſi poſita eſſet ſurſum, quemadmodum ad magnetem ferrum.

Vult in hoc loco perſcrutari de cauſa finali, propter quam horum corporum quædam mouentur ad ſuperius, & quędam ad inferius, & quędam inter ea, & d. Dicamus igitur ꝙ cauſa motus, &c. id eſt & intelligenda eſt hęc cauſa, cauſa finalis. & completa, perfectiones aũt ſunt vnius modi fines generationis, & alterius modi *formę generatorum. & ſic intelligendum eſt hic de loco, ſ. ipſum eſſe finem proprij motus ſibi, inquantum eſt perfectio moti, non inquantum eſt actio complementi, quod eſt forma. finis enim dicitur iſtis duobus modis, ſ. de forma, et actione formę: ſed actio eſt finis formę, & forma eſt finis generationis. quaſi igitur d. prima cauſa motuum elementorum, hęc ad ſuperius, & hęc ad inferius, eſt, quia quodlibet eorum quęrit ſuam perfectionem vltimam propriam, quæ eſt locus, ſcilicet ſuperficies corporis continentis. &, quia loca ſunt contraria, neceſſe eſt vt motus ſint contrarij. D. d. quodlibet enim eorum mouetur ad corpus ſibi conueniens, id eſt & ideo fuit locus cauſa motuum iſtorum elementorũ, quia vltimum corporis, quod eſt locus vniuſcuiuſque eorum, eſt conueniens, & ſimile ei,

B quod mouetur ad ipſum, id eſt ꝙ ſuperficies ętheris eſt ſimilis ſuperficiei ignis, & ſuperficies ignis eſt ſimilis ſupficiei aeris, & ſuperficies aeris ſimilis cũ aqua, & aqua cum terra. D. d. Et verificatio huius, &c. id eſt & hoc videtur ex hoc, quod credendum eſt ꝙ iſte motus debet eſſe ſicut motus alterationis, & tranſmutationis, quę dicitur generatio. D. declarauit vnde hoc credendum eſt, & d. cum enim motus ſint tres. & intendit per motum, qui eſt in magnitudine, motũ augmẽtationis, & diminutionis, & per illum, qui eſt in forma, motum alterationis: motus enim generationis, qui eſt in rei veritate in forma, non eſt motus, vt declaratum eſt in Quinto Phyſi. ſed tm̃ tranſmutatio. D. d. videmus ꝙ quilibet iſtorũ motuum eſt ex contrario ad contrarium, &c. id eſt qm̃, cum motus ſint tres, & videmus ꝙ quilibet eorum transfertur ex contrario terminato ad contrarium terminatum, aut ad ea, quę ſunt inter contraria, & ſimiliter videmus ꝙ omne tranſmutabile non tranſmutatur quacunq; tranſmutatione, ſed omnis tranſmutatio habet tranſmutabile, & tranſmutans proprium, verbi gratia, quia quemadmodum alteratio differt ab augmento, ſic alterabilę ab augmentabili, et alterans ab augmentante. D. d. Et ſecundum igitur hunc modum oportet nos diſtinguere, &c. & hęc eſt reſponſio ſummę prędictę, & eſt quaſi eius conſequens. & quaſi d. & cum motus ſint tres. & quilibet eorum ſit ad finem terminatum, & a motore terminato, ſic opinandum eſt de loco, ſ. ꝙ ea, quę mouentur in eo, mouentur ad loca

C terminata ita, ꝙ ſunt fines. Et iſte ſermo poteſt accipi, quaſi inductio. & poteſt eſſe iudicium vniuerſale ſine conſideratione motuum elementorum: & tunc ſyllogiſmus componitur ſic. Tranſlatio elementorum de loco ad locum eſt motus: & omnis motus eſt a contrario terminato ad contrarium terminatum, quod eſt perfectio illi: elementa ergo transferuntur ex contrario ad contrarium in vbi, ſecundum ꝙ illa, ad quę transferuntur, ſunt perfectiones eis. Sed, ſi manifeſtum eſt per ſe ꝙ elementa ſunt talia, ſyllogiſmus tunc erit ocioſus. &, ſi hoc fuerit latentius in elementis, q̃ in alijs motibus, tunc ſyllogiſmus habet locum. [a] Sed eſt latentia duobus modis, latentia, quæ indiget ſyllogiſmo, & quę indiget exẽplo, aut inductione, cuiuſmodi videtur latentia motus elementorum eſſe. * & ideo Antiqui non quærebant de alteratione, quare colores tranſmutantur de contrario ad contrarium, & quærebant hoc de motibus elementorum. Et, quia hoc occultum eſt de elementis, reprehendit Ariſtotelem Themiſtius, dicendo quod qui reſpondet taliter in his motibus, nullam cauſam reddit. Qui enim dixerit reſpondendo huic quæſtioni, quare homo vadit ad ſanitatem, quia habet naturam eundi ad ſanitatem, & quia ſanitas eſt perfectio eius, & quod eſt ſanus in potentia, nullam cauſam dabit propriam, niſi dicat quod natura eſt cauſa in hoc, aut ſibi ſimilia de cauſis agentibus ſanitatem. Et hoc quod dixit

Perfectio duplex, alia eſt finis generationis, & alia ẽ finis rei gñatę. Idẽ 2. Ph. cõ. 70. & 24. & 8. Met. cõmen. 12.

* a.l. finẽ.

Tex. c. 7. & 8. & 10.

Documẽtũ.

a Latẽtia duplex eſt, q̃dã idiget ſyllo. & q̃dam inductione.

* a.l. addit de contrario in contrariũ.

uerum eſt in compoſitis,non ſimplicibus.ſanitas enim in homine fit ex pluribus D vna cauſa,motus autem in ſimplicibus non habet tantum, niſi vnam cauſam,& ſimplicem. Et,cum declarauit,ꝙ natura locorum eſt cauſa diuerſitatis iſtorum motuum,inquantum ſunt fines,& ſimiles; incœpit declarare ea loca,ſ.eſſe fines ſecundum perfectionem,& formam. & hoc proprium eſt eis inter omnia mobilia in loco. Et d.Et,cum ita ſit,& ſuperius,& inferius ſunt entia,&c.id eſt &, cum iſta loca exiſtant,& mota in eis ſint graue,& leue,ſcilicet in principio generationis,& motus eſt illud,quod eſt in graui,& leui in potentia,vt eſt declaratum in Octauo Phyſicorum,manifeſtum eſt quod illud, quod mouetur ad ſuum locum,non mouetur, niſi ſecundum ꝙ aliquod mouetur ad ſuam formam. quod igitur mouetur ad formam eſt illud,quod eſt in potentia forma.

Tex.cō.32. Digreſsio.

Hęc autem elementa nō differunt in motu locali ab alijs motis in loco, niſi quia alia mota ſunt illa,quæ in actu ſunt ea,quibus attribuuntur motus. in iſtis autem motum in loco eſt illud,quod eſt in potentia illud,cui attribuitur motus.v.g.ꝙ animal,quod mouetur in loco,eſt illud,quod eſt animal in actu:& ideo dicitur in iſtis ꝙ mouentur per ſe eſſentialiter.

Idē,8.Phyſ. c.4.& 32.& 3.Cœ.28.

Quod autem ex elementis mouetur in loco,eſt illud,quod eſt in potentia illud elementum,ſ.quod potentia ad iſtum motum eſt in materia moti,verbi gratia ꝙ potentia ad motum ſuperius in materia eſt,ex qua generatur illud,quod mouetur ad ſuperius.Et,cum ita ſit,illud,quod mouetur hoc motu E eſſentialiter, eſt illud,ī quo eſt ignis in potētia.ſimiliter enim eſt de motu in iſtis rebus,ſicut de accidentibus inſeparabilibus a forma,quę exiſtunt in re ab agentibus ſtatim cum forma,ideoq;,cum aliqua pars olei fiet ignis ab aliquo igne, vt Alfarabius d.ſtatim cum forma ignea peruenerit,acquiret de motu locali,ſecundum ꝙ acquiret de alijs accidentibus:&, cum completa fuerint alia accidentia, complebitur motus in loco, niſi aliquid impediat a motu. tunc igitur accidet illi parti ignis,vt potētia ad motum in eo ad ſuperius ſit in eo, quod eſt ignis ī actu. &,quia hęc potentia eſt accidens ei contingens,cum remouebitur impediens,cōtinget vt motus ſuus in loco ſit accidens.* taliter autem ignis,& lapis mouebunt ſe accidentaliter.

Mouens, & motū nō ſūt diſtīcta ſcdm actū ī ſimplicibus. Idē 4.Ph.71.& 8.Phyſi.30.& 3.Cœ.28.& hic infra 24.

* 2.l.naturaliter autem.

& eſt dicere ꝙ aliquid mouet ſe accidentaliter, id eſt ꝙ nō mouet ſe,niſi propter motionem ſuam in medium,quod defert ipſum,ut gubernator nauis mouetur,cum ipſo moueat nauem.Et,cauſa in hoc eſt, quia motor,& motum in lapide,& igne,& alijs ſimplicibus non diſtinguuntur in actu abinuicem, ſicut diſtinguuntur in animalibus,ſed motor,& motum idem ſunt in ſubiecto,ſed tamen differunt ſecundum modum.grauitas enim in lapide eſt motor,ſecundum ꝙ eſt forma tantum,& ipſa eſt mota,inquātum eſt in prima materia. & cauſa in hoc eſt,quia prima materia non eſt ens in actu,lapis autem componitur ex grauitate,& prima materia,& econuerſo eſt in animalibus, quæ componuntur ex F corpore,& anima.&,quia motor,& motum eſſentialiter,ſunt relatiua,* neceſſe eſt vt ſint duo ſecundum poſitionem.&,quia motor & motum in lapide idē ſunt ſecundum poſitionem,& duo ſecundum modum,neceſſe eſt vt non ſint relatiua, niſi accidentaliter,& ꝙ motor eſſentialiter in eis ſit generans,& motum generatum.

Grauitas ī lapide eſt motor, ſcdm ꝙ eſt forma tm & ipſa ē mota, vt ē in prima materia.

* 2.l. addit eſſentialiter.

Et ideo,ſi auferemus medium in iſtis,ita,ꝙ vacuum eſſet, non eſſet poſsibile in eis vt mouerentur ecōtrario illi,quod putatur a quibuſdam,ſ.ꝙ citius mouerentur in vacuo,quia aſsimilauerunt ea eis, quę per ſe mouentur eſſentialiter, ſcilicet animalibus.& iam declarauimus hoc in expoſitione Quarti Phyſi.

Si elnta eēnt in uacuo,nō poſſent moueri. Idē 4.Ph.71.& 8.Phyſi.82.& 3.Cœ.28.

Et,ſi aliquis dixerit ꝙ intentio Ariſto.in Septimo Phyſi.cum declarauit,quod omne motum habet motorem,fuit de elementis,quę mouētur per ſe,ex quo neceſſe eſt vt lapis apud ipſum ſit ex rebus,quę per ſe mouentur eſſentialiter, Dicemus reſpondendo ꝙ Ariſto.non intendebat per illum ſermonem, quem ſcripſit in principio Septimi Phyſi.niſi declarare ꝙ nihil mouet ſe,ſcilicet ita, ꝙ motor ſit idē cum moto,& eodem modo:& ideo poſuit ꝙ quicquid quieſcit per quietem alterius,neceſſe eſt vt motus eius non ſit,niſi ab altero, id eſt neceſſe eſt vt motor in eo differat eſſentialiter,& definitione a moto,licet nō differat in ſubiecto.deinde poſt hoc declarauit ī Octauo Phy.ꝙ illud,quod cōponitur ex motore,& moto, diuerſis in ſubſtantia,eſt illud,de quo dr̄ ipſum eſſe motū per ſe eſſential'r.& per oīa iſta non intendebat,niſi ad contradicendū Platoni in eo,ꝙ opinabatur ꝙ q-

In 7. Phyſi. Ari.nō intēdebat,niſi declarare ꝙ nihil mouet ſe ita, ꝙ motor ſit idē cū moto. Idē hic īfra.cō.25.& 3.Cœ.28. & 7.Ph.c.2.& 2.Ph.c.3. & 71.cō,4.Ph,

A dam entium mouent ſe,ita,ꝙ motor in eis eſt idem cum moto ſecundum ſubſtantiam.lapis autem eſt vnum eorum,quæ exiſtimantur eſſe talia.iſte autem ſermo magis eſt conueniens Phyſicis,ſed propter communicationem dicimus hic. Reuertamur igitur,& dicamus ꝙ,cum declarauit ꝙ elementa mouētur ad ſua loca, ſecundum ꝙ generabile mouetur ad formam;qua perficitur,& poteſt aliquis dicere ꝙ iſti motus non intendunt loca,ſecundum ꝙ ſunt loca, ſed totum corpus, cuius motum eſt pars,v.g.ꝙ motus lapidis non eſt ad medium, ſed ad terrã,ideo d.Secundum igitur hunc modum oportet quærentem ſcire,&c.i.ꝙ,cum nos dicimus ꝙ pars terræ mouetur ad inferius,ſecundum ꝙ ſimile mouetur ad ſuum ſimile,intelligendum eſt ad locum,non ad totam terram.& ideo d.poſt,non ſicut putant quidam ꝙ terra mouetur ad terram. Deinde incœpit declarare ꝙ iſte ſermo eſt impoſsibilis,& d.quoniam,ſi aliquis transferret terram,&c.i.ꝙ, ſi partes elementorum mouerentur ad ſuum vniuerſum,ſicut ſimile ad ſimile,tunc partes mouerentur ad totum,vbicunque eſſet totum,adeo,ꝙ,ſi terra eſſet in cõcauo orbis lunę,tunc lapides mouerentur ad ipſam:& ſic nihil eſſet ſuperius,aut inferius,aut medium,neque corpora mouerentur ad medium naturaliter,& a medio, & circa medium.quod eſt impoſsibile,vt prędictum eſt.D.d.ſed ad locum, in quo modo exiſtit,id eſt,ꝙ ſi terra eſſet in loco lunę,tunc partes eius non mouerentur ad ipſam,ſed ad locum inferius. Deinde dicit. Et ſimiliter accidit, &c.& intendit per

B iſta,quatuor corpora.

Quoniam autem locus eſt ipſius continentis finis, continent autẽ omnia,quæ mouentur ſurſum,& deorſum & extremum,& medium, hoc autem modo quodam fit forma contenti, in ſuum locum ferri, ad ſimile ferri eſt.quæ enim deinceps ſunt, ſimilia ſunt inuicem, vt aqua aeri,& hic igni.Econuerſo autem dicere in mediis quidem eſt, in extremis autem non,vt aerem quidem aquæ,aquam autem terrę. ſemper enim quod ſuperius eſt ad id,quod eſt ſub ipſo, vt forma ad materiam,ſic ſe habent ad ſeinuicem.

Semper q̃d ſuperius ad id,q̃d ſub ipſo, vt forma ad materiã ſe habet.

Dicamus etiam ꝙ,cum locus ſit orizon rei,quæ continet res, quæ mouentur ad ſuperius,& quæ ad inferius,vltimum,& medium, neceſſario erit in aliqua parte vltimum,& medium forma rei,quæ conſeruat.&,ſi ita ſit,neceſſarium eſt,vt corpus,quod mouetur ad ſuum locum,non mouetur,niſi ad ſuũ ſimile. Corpora vero,quę ſunt inter

C iſta loca,aſsimilantur adinuicem,dico quòd aqua aeri,& aer igni. & ſimiliter erit,cum acceperimus a ſuperiori ad inferius,dico quòd aer aqua,& aqua terræ.extrema vero.ſ.terra, & ignis, non aſsimilantur adinuicem,ſed differunt,ſicut forma,& materia.& ſimiliter omnium corporum ſemper ſuperius differt ab inferiori,ſicut materia, & forma differunt.

Apparet rurſus cauſam horum corporum motus eſſe petere ipſum vbi in ſimi 23
li,ex hoc,ꝙ locus,quo tendit vniuſcuiuſq; pars,eſt locus totius.cũ ergo partes cuiuſque eorum moueantur ad vltimum corporis circumambientis ab extra, erit quidem locus cuiuſque horum corporum quatuor,vltimum corporis continentis ipſum ab extra,ad quem partes feruntur,& in eo quieſcunt. quia igitur corpora leuia mouentur ſurſum,& in eo quieſcunt:grauia vero deorſum ad medium, & ibi quieſcunt:erit vtique continens corporis leuis ipſum ſurſum,& continens corporis grauis ipſum medium,eritq; ſurſum vti forma leuis,& ipſum leue eius veluti materia:ſic & mediũ ſe habebit vti grauis forma,& graue ipſum veluti materia medij. ſi ergo locus ſimilis eſt formę, & quod in loco reſidet vicem obtinet materię,cõſequẽs eſt corpus leue,& graue moueri ad id,quod ſe habet veluti forma,& hoc eſt vltimũ corporis continẽtis ipſa,ideo hęc corpora adinuicem aſsi-

milantur. Et nil refert ſi ipſam ſimilitudinem accipimus ſurſum, aut deorſum. ſi D
enim exordimur deorſum, cõperimus terram aſsimilari aquæ, & aquam aeri, aeremque igni. pari lege, ſi hanc diſpoſitionem ſumamus ſurſum, habebimus quidem ignẽ ſimilẽ aeri, & aerem aquę, & aquam terrę. aſsimilantur aũt vicina hęc corpora adinuicẽ, quia alia ab aliis continẽtur, quæ & ipſorũ ſunt vbi, extrema vero, ſ. ignis, & terra non aſsimilantur adinuicẽ, eo ꝙ loco diſtant, & neutrũ continet alterũ. deniq; ſuperioris loci habitudo ad locũ inferiorem eſt habitudo perfectionis ad perfectionem ſuſcipiens, & formę ad materiam. ſic vtique ſe habet diſpoſitio in habitudine locorũ mutua: ſiquidem in prædicamẽto poſitionis haud ſecus inuenitur aliquid vices gerens materiæ, & formæ, quẽadmodũ in prædicamento vbi, & reliquis. quapropter apparet finalem horũ corporũ motus cauſam eſſe ipſum vbi ſibi deſtinatum, inquantum ſimile, & huius effectricem, aut materialem cauſam eſſe ipſam inclinationem.

Cum declarauit ꝙ cauſa, quare hęc elementa mouẽtur ad ſua loca, non eſt, niſi quia gñatum mouetur ad ſuã formam propriã: qm̃ ea, quæ mouẽtur naturaliter ad ſua loca, ſunt ea, quę ſunt in potẽtia ea, quæ appropriantur illis locis: modo vult declarare hoc idẽ alio modo, & d. cũ locus ſit orizon rei, quæ continet. & intẽdit per orizõ finẽ, & per ea, quę mouẽtur ad ſuperius, & ea, quę mouẽtur ad inferius, intendit ea, quæ mouẽtur ſimpliciter. & d. hoc, cõſeruãdo ſe de locis mediorũ. & E
intẽdit per vltimũ, finẽ orbis, & per mediũ, finem aquę. & quaſi d. ꝙ locus, cum ſit rebus, quę ad ſuperius mouentur, finis, qui eſt vltimũ totius, & rebus, quæ ad inferius mouẽtur, ſit finis, qui eſt mediũ totius, & finis, qui cõtinet rẽ extrinſecus, ſimilis ſit formę: forma. n. eſt finis rei habentis formã: & in hoc tm̃ differũt, quia hoc ſeparatur, hoc aũt non. Et, cũ ita ſit, neceſſe eſt vt finis vltimus mũdi ſit quaſi forma corporis, quod mouetur ad ſuperius, & finis, q eſt mediũ, ſit quaſi forma corporis, quod mouetur ad inferius. Et hoc intendebat, cũ d. neceſſario erit in aliqua parte, &c. & intendit per aliquã partẽ, ſuperius ſimpliciter, & inferius ſimpliciter. qm̃ vltimũ mundi, & ſuũ medium ſunt quaſi loca, & ſimilia formę, ei quod mouetur ad ſuperius ſimpliciter, & ad inferius ſimpliciter. Et intendebat declarare per hunc modũ ꝙ elemẽta mouẽtur ad ſua loca, quẽadmodũ res mouentur ad ſuas formas, cũ locus ſit ei ſimilis formę, qui acquiritur, cũ forma acquiritur, niſi aliquid ĩpediat. in præcedẽti aũt demõſtratione declaratũ fuit ꝙ locus his corporibus eſt ſimilis formę hoc modo, ſ. ꝙ illud, quod mouetur ad iſta loca, eſt illud, quod eſt graue, aut leue in potẽtia, nõ illud, qđ eſt in actu graue, aut leue, niſi accidentaliter. in hac aũt demr̃atione declarauit illud ex hoc, ꝙ locus cõicat formę in genere, vtrunq; . n. eſt finis continens, ſed illa eſt finis non diſtincta; locus aũt eſt finis diſtinctus. Et intẽdebat declarare ꝙ locus eſt valde ſimilis formę in hiis corporibus. forma. n. eſt finis, & illud, quod ſic finitur per eã, eſt in potẽtia, nõ in F
actu: & hęc duo inueniũtur in loco horũ corporum: & ideo neceſſe eſt vt motus iſtorũ corporũ ad ſua loca ſit ex genere motuũ rerũ ad ſuas formas. Et quaſi hæ duę declarationes cõgregatę reductę ſunt ad vnam. ſ. ꝙ ſimilitudo cõpleta inter locũ, & formã non apparet, niſi ex his duobus: & non tm̃ manifeſtatur ex definitione loci; ꝙ locus in iſtis rebus eſt ſimilis formę, ſcđm ꝙ eſt cõtinẽs, ſed ẽt ꝙ illud, qđ continet vnũquodq; iſtorũ elementorũ, eſt locus. Vltimũ igitur cõcaui lunę eſt locus ignis, & hoc vocãt vltimũ: & vltimũ cõcaui ignis eſt locus aeris, & aeris aquę, & aquę terrę, & iſtũ locũ vocauit mediũ. Et, cum declarauit ꝙ hęc corpora mouẽtur ad ſua loca, ſcđm ꝙ res mouetur ad ſuã formã, demr̃auit ꝙ ex hoc ſequitur ꝙ ſimile, ad quod res mouetur, eſt vltimũ corporis cõtinẽtis, non totũ illius rei. qm̃, cũ in prędicto ſermone notificauerit ꝙ nõ eſt intelligendũ hoc de ſimili, illud totũ illius rei, quę mouetur, ſed ſimile, ad qđ eſt* motus, in his corporibus eſt locus, oſtẽdit quõ locus eſt ſimilis. ſ. quia eſt vltimũ corporis. & ideo fingẽtes locũ eſſe vacuũ, non pñt dicere locũ eſſe ſimilẽ. Et d. &, ſi ita ſit, neceſſariũ eſt vt corpus, quod mouetur, &c. i. ſi igitur locus ſit vltimũ corporis cõtinẽtis, & corpora cõtinẽtia vnũquodq; iſtorũ corporũ ſunt diuerſę naturę, manifeſtum eſt ꝙ vnumquodq; illorũ non proprie mouetur ad cõtinentẽ circũferentiam, niſi quia illa circũferentia eſt ſimilis ei. igitur ignis non mouetur ad finẽ concaui lu-

Forma eſt finis rei hñtis formã. Idem 3. de aĩa cõ. 5. ex ſententia Alexã.

Forma eſt finis nõ diſtinctus, locus vero ẽ finis diſtinctus. Idẽ 4. Phyſ. tex. cõ. 17.

Vltimũ concaui lunę eſt locus ignis, & vltimum ignis locus aeris, & aeris aquæ, & aquæ terræ Idẽ. 4. Phy. com. 46.

* a. l. motũ.

A ne;niſi qa eſt ſimile igni:& ſimiliter terra nō mouetur ad finē aquę,niſi pp̄ hoc. & manifeſtū eſt φ,ſicut hoc exiſtit in duobus corporibus,quę ſunt extrema, ſic oportet eſſe in medijs.ignis.n.aſsimilatur aeri,et aer aquę:& ideo d.Corpora vero,q̄ ſunt,&c.D.d.& ſimiliter erit,cū acceperimus ex ſuperiori ad inferius.i. qđ bene poſſumus incipere ex inferiori ad ſuperius, & dicere φ terra aſsimiletur aquę,& aqua aeri,& aer igni,& ignis ętheri,aut ecōtrario.ſ.φ ęther aſsimilatur igni,& ignis aeri,& aer aquę,& aqua terrę.Et intēdit p̄ cōſimilia hic,ea,quę cōueniūt in vna qualitate,& differūt in alia.v.g.φ aer aſsimilatur igni,qa cōuenit ei in calore,licet cōtradicat ipſi in humiditate,& ſic de alijs. & ideo d. extrema vero,ſ.terra,& ignis,&c.i.et,quia hęc duo corpora ī ſummo ſunt cōtinētię remotionis,φuis cōueniāt in vna qualitate.ſ.ſiccitate,& cōtradicāt ſibi in alia: & ſilr̄ illa,quę differūt ēt in duabus qualitatibus,ex quibus cōſtāt,vt ignis ab aqua caliditate,& ſiccitate,& aer,& terra caliditate,& humiditate, ideo hñt ēt hāc diuerſitatē,quę eſt inter materiā,& formā,quia vna eorum continet alteram. Et,cum d.φ quędā elementorū iſtorū vicina.ſ.in loco,aſsimilantur adinuicē,& quędam non,& oīa cōueniunt in diuerſitate hac.ſ.diuerſitate,quę eſt inter materiā,& formā,& cū iam declaratū ſit φ cōtinens eſt ſimile formę,& contentū materię.nec enim diuerſitas ſilr̄ reperitur in vicinis,et in nō vicinis,v.g.qa ignis eſt quaſi forma aeris,& aer quaſi forma aquę, oportet vt ignis ſit quaſi forma aquę, & aqua

B quaſi materia ignis,qa eſt materia ſuę materię,quę eſt aer:& dignius eſt vt terra hoc habeat,qa eſt materia materię ſuę materię.& ideo d.in eis,q̄ differunt,quaſi materia,& forma,& ſilr̄ in alijs corporibus.Et nō eſt intelligendū ex hac ſimilitudine φ cōtentū moueatur ſemper ad cōtinens,ſed cū continens fuerit in loco naturali.neq; etiam quodlibet contentum mouebitur ad continens quodlibet,ſed ad continens vicinum,cum quo conuenit in altera duarum qualitatum.

Cōtinēs eſt ſile formę, & cōtentum materię. Idē 1.Cœ.74.& 2.de Gener. 50. Idē hic īfra.t.c.35. & 37.ac.39. cōmentis.

Quærere vero propter quid fertur ignis ſurſum,& terra deorſum, idē eſt,& pp̄ter quid ſanabile,ſi moueat,& mutet quatenus eſt ſanabile,in ſanitatē venit,ſed non in albedinē.ſimiliter aūt & oīa alia alterabilia.At vero & augmentabile,cū mutat quatenus eſt augmētabile, nō in ſanitatē venit,ſed in magnitudinis exceſſum. Similiter aūt & horū vnūquodq; hoc quidē in qualitate,hoc aūt in quantitate mutatur,& in loco,leuia quidē ſurſum,grauia aūt deorſum.niſi quòd hęc quidem in ſeipſis videtur habere principiū mutationis (dico quippe graue,& leue) illa aūt nō,ſed extrinſecus,vt ſanabile,ac augmentabile.quãuis quãdoq; & hæc ex ſeipſis mutent,& paruo facto in iis,quæ

Documētū.

C extra ſunt,motu,alterū quidē in ſanitatem venit,alterū vero in augmentū.Et quoniam idem eſt ſanabile,& ægritudinis ſuſceptiuū,ſi moueat quatenus eſt ſanabile,in ſanitatē fertur,ſi aūt quatenus ægrotabile,in ægritudinē.Magis aūt his graue,& leue in ſeipſis habere videntur principiū,propterea quòd proxime ad ſubſtantiã horū materia ſit. Signū aūt eſt quòd latio abſolutorū eſt,& generatione vltima motuū.Quare primus vtiq; erit,& ſecūdum ſubſtantiam hic motus.

Qui aūt quæſierit quare ignis mouebitur ad ſuperius, & quare terra mouebitur ad inferius,ſimilis eſt quærenti quare ſanabile mouetur,& alteratur ad ſanitatem,non in albedinem. Nos autem dicamus quòd omnia alterabilia alterantur ad illud, quod conuenit eis, non ad aliud,vt augmētabile,qđ non alteratur ad ſanitatem. ſed ad magnitudinē,& longitudinē.Et aliorū ſimiliter quædā alterant ſecūdū qualitatē,& quædã ſcđm quantitatē,& quædam ſecundū locum.

eorum autem, quæ alterantur ſecundum locum, ſi fuerit leue, tranſfertur ſuperius, & ſi graue, inferius. ſed eorum, quæ diximus, quædã habent principium tranſmutationis ex ſe interius, vt graue, & leue, & quædam ab extrinſeco, vt ſanabile, & augmentabile. & ſecundũ hoc fortaſsis tranſmutabuntur, & alterabuntur hæc ex ſe cum paruo motu extrinſeco, ita, ꝙ vnum eorum veniet ad ſanitatem, & alterum ad crementum, & augmentum. Et idem recipit ſanitatem, & infirmitatem. quoniã, ſi moueretur ſicut ſanum, trãsferretur ad ſanitatem, & ſi ſicut infirmum, transferretur ad infirmitatem. In graui autem, & leui magis manifeſtabitur principium motus, quã in aliis. quia materiæ eorum ſunt valde propinquę ſuis ſubſtantiis. Et ſignum eius eſt motus. ſ. motus eorum. quia motus eſt in rebus conſiſtentibus per ſe, & eſt in generato vltimus motuum. Et, ſi ita ſit, neceſſario eſt vt iſte motus. ſ. grauis, & leuis ſit primus in ſubſtantia, dico ꝙ propinquior eſt ſubſtantiæ elementorum aliis qualitatibus. **D**

24 Quemadmodum cauſa motus ęgrotantis a languore ad ſanitatem nil aliud eſt quã natura corporis ſanitatem ſuſcipientis, & ſanitatis pręſentia, quę ſuſceptiui ſanitatis perfectio eſt. iccirco qui ſciſcitatur, cur corpora quędam pergant ſurſum quędam deorſum, quęrit perinde, ac ſi petierit, cur ęgrotantium animalium corpora mouentur ad ſanitatem potius, quam ad longitudinem, verbi cauſa, aut breuitatem. Demum horum trium motuum varietatis duę ſunt cauſę prębabitę, videlicet natura mobilis, & eius, ad quod eſt motus. ex eo. n. ꝙ illorũ conſiſtentiam eiuſcemodi cauſę largiantur, gradũ obtinentes propriarum differentiarum, conueniens eſt eaſdem cauſas eſſe, quibus ipſi motus variantur. dñę. n. conſtituentes ipſę eędem ſunt diuidentes: ſed differunt in modo, eo ꝙ motus in loco diuerſus eſt ab alijs motibus: quia mota in loco mouẽtur quidem in loco ex ſe, alia vero mobilia non inueniuntur mota ex ſe, ſed quãdiu mouetur illorum, agens, & mouẽs, quemadmodum in alteratione, augmento, & decremento. licet exiſtimari poſsit hęc quoque eandem diſpoſitionem poſsidere. cernimus. n. corpora complura, quã modiculam alterationem ſuſcipiunt ab extra, ipſamet exinde longe plus in alteratione proficiũt, vti corpora, quę ad exactam ſanitatem, aut maximam ęgritudinem mutantur modica motrice cauſa pręſente. attamen, ſi alijs motibus diſpoſitio hęc ineſt, poſterius quidem, & non tam exacte hoc erit, ſicut in motibus ſimplicium in vbi. **E**

Quia primo incœpit quęrere cauſam, ꝓpter quã hoc elementorũ mouetur ad ſuperius, & hoc ad inferius, & d. rñdendo, qđ ita eſt de hoc motu, ſicut de aliis motibus. ſ. ꝙ hęc mouẽtur ad ſui perfectionem ſcdm vbi, ad quę mouẽtur, ſicut ea, q̃ mouẽtur ſcdm qualitatẽ, perficiuntur per qualitates, ad quas mouẽtur, & ea, quę mouentur ſecundũ quãtitatẽ, perficiuntur per menſurã, ad quã mouentur, & ſimiliter ea, quę trãſmutãtur ad ſubſtantias, tranſmutantur, vt perficiãtur per formas, ad quas trãſmutãtur. Et, cũ declarauit modũ ſimilitudinis, quę eſt inter perfectionẽ elementorũ in vbi, & perfectionem tranſmutabilium in ſubſtantia, vult etiam perficere ſermonẽ in hoc, declarando ea, quibus hoc habet cõicationẽ cum alijs trãſmutationibus, & ea, quibus differt ab eis, dicendo ꝙ iſta tranſmutatio localis in iſtis corporibus cõicat cũ alijs trãſmutationibus in hoc, quia eodẽ modo reſpõdendũ eſt quęrenti, quare tranſmutata ſecundũ locũ moueantur ad loca cõtraria, & quare trãſmutata in ſubſtãtias mouẽtur ad formas cõtrarias, & quare alterabilia ſimiliter, & ſimiliter de alijs, ideo d. Qui aũt quęſierit quare ignis, & c. i. nulla dñia eſt inter quęrentẽ, quare ignis mouetur ad ſuperius, & non ad inferius, & terra ecõtrario, & inter quęrentẽ quare ſanabile mouetur ad ſanitatẽ, & nõ ad ęgritudinẽ, vel ad aliã qualitatem, non oppoſitam illi v. g. ad albedinẽ. Et exẽplificauit de albedine, quia magis vr̃ impoſsibile vt aliquid alteretur ad qualitatẽ extra **F**

A ſuam ſpeciem, quã ad qualitatem ſibi contrariam, in ſpecie. qm̃, cum putatur ꝙ natura, quę recipit duo contraria in ſpecie, eſt eadẽ, poſsibile eſt hoc, vt putetur de natura faciente duo contraria. & non eſt ita in eis, quę ſunt alterius generis. & iccirco dicit ad albedinem, & non ad ægritudinem. D. d. Nos autem dicamus ꝙ omnia alterabilia, &c. i. & reſponſio cõis omnibus iſtis eſt dicere, ꝙ omnia mouẽtur ad quærendum illud, quod conuenit eis. Et, cum narrauit ꝙ cauſa motus eorũ eſt quęrere ſimile, & ꝙ cauſa diuerſitatis motuum eſt diuerſitas ſimilis, dedit exẽplum de quatuor tranſmutationibus, & d. vt augmentabile non alteratur ad ſanitatem, &c. & intendit hic per alterationem tranſmutationem. alteratio enim dicitur cõiter, & proprie. i. vt augmentabile, cuius tranſmutatio non eſt ad ſanitatem, cum ſanitas non ſit finis augmentabilis. finis. n. conueniens augmentabili eſt menſura terminata in latitudine, longitudine, & profunditate. V. g. augmentum hoĩs non eſt, niſi ad menſurã naturalẽ humanitatis. ſimiliter de alijs. D. d. Et aliorum ſimiliter quædam alterantur ſcd̃m qualitatem. i. &, ſicut diximus de augmentabili, ſimiliter intelligendũ eſt de alijs tranſmutationibus. D. d. eorũ autẽ, quæ alterantur ſecundũ locũ, ſi fuerit leue, &c. i. eorũ autem, quæ tranſmutantur ſecundũ locũ, ſi fuerit leue, trãsfertur ad ſuperius, quod eſt ei conueniẽs. &, ſi fuerit graue, ad inferius, quod eſt etiam conueniens ei. Et cum d. modum, ſecundum quem communicant iſtæ tres tranſmutationes, incipit dicere modum, ſecũdũ quẽ motus ele-

Alteratio duplex.

Finis conueniẽs augmentabili eſt mẽſura terminata in latitudine, lõgitudine, & pſunditate.

B mentorũ in loco differt a cæteris motibus, & d. ſed eorum, quæ diximus, &c. i. ꝙ iſtæ tranſmutationes cõicant, inquantũ tranſmutantur ad ſimile, et differũt in eo, ꝙ quædã tranſmutationis principiũ habent, quod mouet ea ex intrinſeco, nõ ab extrinſeco, vt graue, & leue, & quædã habent principiũ trãſmutationis ex extrinſeco, nõ ab intrinſeco, vt ſanabile. i. tranſmutabile ad ſanitatẽ, & augmentabile ad quantitatẽ. Et hoc quod d. habet quæſtionem. In Octauo. n. Phyſ. declarauit ꝙ motor in graui, & leui eſſentialiter eſt ab extrinſeco, & eſt faciens ipſum, & ꝙ non mouetur per ſe, niſi accidentaliter, & ẽt exiſtimatur ꝙ in pluribus ſpeciebus ſanitatis principium motionis eſt ab intrinſeco. ſ. In ægritudinibus, quę ſanantur per ſe, ſine cauſa extrinſeca. & d. in libro Peri Geneſeos ꝙ principium motus augmẽti eſt in augmẽtabili. Et dicamus nos ꝙ, cũ hic intẽdat dicere drĩam inter principia motionis in iſtis, nõ dicendũ eſt ad diſtinguendũ inter ea, qđ hoc eſt eſſentiale, aut nõ eſſentiale, cũ hoc ſemper inueniatur in eis. Manifeſtũ eſt. n. per ſe, quod faciens motũ alterationis in re alterabili eſt extra alterabile. & accidit vt putetur ꝙ alterabile alteratur per ſe, cũ in eo fuerint duæ partes, ſ. pars alteratiua, & alterabilis, vt accidit infirmo, qui ſanatur per ſe. cor. n. in eo alterat mẽbrũ ægrotans ad ſanitatẽ, membrũ aũt infirmũ eſt alterabile. graue autem, & leue totum tranſmutatur a toto ſcd̃m modũ, qui dictus eſt in Octauo, & qui dicendus erit hic poſt. motor autẽ propinquus in augmentabili, qui eſt cibus, venit ab

Digreſsio.

Primo de generatiõe. te. c. 34.

Solutio.

Nota de iſfirmo, q ab intrinſeco ſanatur.

C extrinſeco. motor aũt remotus eſt in ipſo augmentabili, ſ. calor naturalis, qui eſt in membro augmentabili. Et cũ d. ꝙ principium alterans in rebus alterabilibus eſt extrinſecũ, d. etiã ꝙ qñq; inuenitur ſimilitudo in iſtis ad illa. qm̃ quandoque patiũtur multũ a paruo principio extrinſeco, & d. & ſcd̃m hoc fortaſsis, &c. i. ꝙ, cũ iſta alterantur pluſquã principiũ, alterãs ea ab extrinſeco dat eis ita, ꝙ illud, quod fit, ſit ſupra illud, quod eſt ex motore extrinſeco, ſic aſsimilantur eis, quæ mouẽtur per ſe. D. d. Et idẽ recipit ſanitatẽ, & ægritudinem. i. & ſignum, ꝙ alteratio nõ eſt ex principio agẽte exiſtẽte in alterabili, ſicut eſt in trãſmutabili ſcd̃m locum, eſt, quia poteſt idem recipere contraria, & contraria non poſſunt facere idem, & idem non poteſt facere cõtraria. D. d. qm̃, ſi moueretur ſicut ſanũ. &c. i. qm̃, cũ aliquod iſtorũ moueretur a paruo principio extrinſeco, transferetur ad finẽ. V. g. ꝙ, ſi aliquis moueretur ad ſanitatẽ a paruo principio extrinſeco, mouebitur per ſe ad ſanitatẽ perfectã: & ſimiliter, ſi aliquid moueretur ſecundũ viã infirmitatis ab aliquo infirmãte, mouebitur per ſe ad infirmitatẽ perfectam. D. d. In graui aũt, & leui magis manifeſtabitur, i. ꝙ aliæ tranſmutationes, quãuis cõicent tranſmutationi in loco exiſtente in elementis in eo, ꝙ in quibuſdam maior pars tranſmutationis prouenit ex ipſo tranſmutabili, non per naturam motoris, tamen hoc magis manifeſtabitur in graui, & leui. ſ. ꝙ principiũ tranſmutationis in loco

eſt in eis per ſe. Et cum d. ꝙ alia tranſmutabilia cõicent tranſmutabilibus in loco. ſ. graui, & leui, per hoc, quod principiũ motus, aut maior pars motuũ eſt ex ſe, non ex extrinſecis, d. qd quãuis ita ſit, tñ manifeſtius eſt hoc in motu grauis, & leuis, & d. In graui autẽ, & leui magis manifeſtabitur, &c. D. d. cauſam ĩ hoc, & d. quia materiæ eorũ ſunt valde propinquę ſuis ſubſtantijs, i. quia materia motus in graui, & leui valde eſt propinqua materiæ grauis, & leuis. & ſic appropinquat ſubſtantię eorũ, econtrario alijs accidentibus exiſtentibus in ea. Et ideo, cũ acquiritur aliqua pars formæ grauis, aut leuis, ſtatim cũ illa parte acquiritur motus ad ſuũ vbi, niſi aliquid impediat. & nõ ſunt iſta accidẽtia remota a ſubſtantia eorũ. & ideo nõ indigent motore extrinſeco. v. g. vt albeſcant, aut nigreſcant, aut alię qualitates, quarũ eſſe nõ ſequitur eſſe formę neceſſario. D. d. Et ſignũ eius eſt motus. ſ. motus eorũ. i. & ſignum, ꝙ materia iſtius motus eſt propinqua ſubſtantijs. i. formis iſtorũ motorum, eſt modus motus in loco, qui inuenitur in alijs motis. qm̃ motus eorũ differt a motu grauis, aut leuis. D. d. cauſam in hoc, & d. qa motus eſt in rebus conſiſtentibus per ſe, &c. i. quia motus in loco eſt in generabilibus poſt perfectionem, & in vltimo tranſmutationum, in graui autem, & leui eſt primus tranſmutationum. D. d. Et, ſi ita ſit, neceſſario erit iſte motus, &c. ſ. ꝙ iſte motus eſt præcedens in eo, quãuis ſit poſterior in generatione, & alij motus ſint poſteriores in vtroq;, ſ. in ſubſtantia, & in tempore: & ideo non fuerunt cõſequẽtia formas entium, & indigent in ſuo eſſe rebus extrinſecis præter formas, quibus ſunt exiſtentia. ſ. ꝙ eſſe eorum non eſt in rebus tranſmutabilibus, conſequens formas eorum. Iſta aũt mota in loco differunt a motis per ſe, ſ. ab animalibus. quia motor in iſtis non differt a moto, niſi in modo, & ſunt idem in ſubiecto. & iccirco putatur ꝙ motor, & motũ in eis ſunt idem, & ꝙ mouent ſe. in illis aũt motor differt a moto eſſe, & definitione. & propter hoc habent elementa hoc propriũ. ſ. ꝙ motus eorum non inueniuntur poſteriores a formis ſecundum tempus, ſicut eſt de alijs motibus. Et ideo errauit Ioannes, & dixit ꝙ inuenti ſunt motus in ſubſtãtia ſine potentia antecedenti ſecundum tempus, exiſtente in illis ſubſtantijs. & dictum fuit ei ꝙ potentia præcedens hoc motum non eſt in moto, niſi violente, ſed eſt in ea re, ex qua fit mota res, v. g. ꝙ potentia ad motum ignis in loco non eſt in igne, ſed in illo, ex quo ignis fit, vt in oleo, aut ligno.

D

Idem ſupra 22. & q̃ ibi & infra. cõ. ſequenti.

E

Motor, & motũ ĩ eẽntis dñt a motis ẽt motoribus in aĩalibus, vide ſupra. 22.

Error Ioan. grãmatici ꝓ quo. vide. 8. Ph. cõ. 4.

Cum igitur fit ex aqua aer, & ex graui leue, venit ad ipſum ſurſum. ſimul autem eſt leue, & non amplius fit, ſed ibi eſt. Manifeſtum eſt itaque ꝙ potentia ens, in actum veniens, proficiſcitur illuc, & ad tãtum, & tale, vbi eſt actus & quãti, & qualis, & * vbi. Eadem autem cauſa eſt, vt ea, quæ iam exiſtunt, atque ſunt terra, & ignis, moueãtur in ſua loca, nullo impediente. etenim nutrimentum, cum prohibens, & ſanabile, cum detinens* non fuerit, fertur confeſtim, & mouet etiam, & id, quod a principio fecit, & id, quod ſubtraxit, aut vnde reſiluit, quemadmodũ dictũ eſt in primis ſermonibus, in quibus determinauimus ꝙ nihil horum ipſum ſeipſum mouet Ob quã igitur cauſam fertur eorum, quæ ferũtur vnumquodq;, & ferri in ſuum locũ quid ſit, dictum eſt.

F

* a. l. nõ hẽt & vbi.

* a. l. ſublatũ fuerit.

Reuertamur igitur, & dicamus ꝙ, cũ aqua tranſmutatur in aerem, tunc tranſmutabitur de grauitate ad leuitatem. deinde mouebitur ad ſuperius, & tunc dicetur ipſum eſſe leue in illo loco, non ꝙ fiat leue, ſed quia eſt leue illic. Et, ſi ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ aqua fuit leuis in potentia, deinde tranſmutatur, quouſque fiat in actu, & ſuperius, & mouebitur illic ſecundum aliquam menſuram qualitatis, & quantita

A tis.dico autem locum, ad quem eſt poſsibile ire, & ad quantum de eo, & ad quale. Hoc igitur eſt cauſa motus aquę, & terrę ad ſua loca, cum non fuerit impediens. cibus enim & recipiens ſanitatem, cum a nullo impediuntur, ſtatim mouebuntur ad ſanitatem, & nutrimentum. & omne mobile primo mouetur a re agente, aut a remouente impediens, & auferente ipſum obſtaculum ex coram eius, quod impeditur, ſicut diximus in prædictis tractatibus, & iam declarauimus quòd omne corpus mobile ſecundum motum localem ab altero mouetur, non ex ſe. Iam igitur declarauimus qua de cauſa mouetur omne mobile, & qua de cauſa mouetur quodlibet elementorum ad ſuum locum.

Cauſa vero, qua hęc ſimplicia moueantur in loco ex ſe, quando ablatũ eſt pro hibens, ſiue ſtatim poſt eorum generationem, ſiue in quouis tẽpore alio, eſt ꝙ leuis, & grauis ſubiectũ perfectum eſt, & propinquũ elementorum ſubſtantiæ, nigredinis vero, & albedinis ſubiectum, ſubiectumq; ægritudinis, & ſanitatis longius diſtat a ſubſtantia rei ſuſcipiẽtis ſanitatẽ, & nigredinẽ, & a perfectione. Signum autem ꝙ grauitatis, leuitatiſque ſubiectum perfectum ſit, eſt duplex. Primum, ꝙ ei perfectior motibus ineſt, videlicet tranſlatio in loco. hic enim motus generatione poſterior eſt, & in eſſe prior. nam quibus motus generatione poſterior, eſt in eſſe prior. Secundum, ꝙ hic motus ei competit per ſe. ideo dicuntur grauitas, leuitaſque eſſe, aut ipſa elementorum ſubſtantia, aut ei propinquiores, quam reliqua accidentia, quæ his inſunt. diuerſitas igitur naturarum mobilium, & diuerſitas naturarũ mouentium, ac diuerſitas ipſorũ motuum finis, cauſa eſt, qua ipſi motus varientur in ſe. cum enim hęc ſimul iuncta ſint, mouẽtur mobilia in perfectionem, in quam naturali impetu ferri conſueuerunt, dummodo nihil adſit, quod prohibeat. & quemadmodum hæ eædem cauſæ cuique genitorum determinatam cauſam formã, determinatam qualitatẽ, & quantum determinatum, pariformiter cauſæ hę ſunt vt determinatum vbi pertingat. Hæc igitur ſumma eſt eorum, quæ Ariſto. edocuit circa cauſam, qua ſimplicia hæc corpora mouentur, hęc ſurſum, illa deorſum. Themiſtius vero Ariſt. in hoc ſermone incuſat, exiſtimando adhuc ſupereſſe de diuerſitate horũ corporum motus proprias cauſas reddere, & non ſufficit vniuerſales corporum cauſas exponere, quemadmodum minus ſufficienter reſpondet interrogatus cur laborans ſanus euaſerit, dicens quia ſanus erit potentia', aut quia de eius more eſt vt moueatur ad ſanitatem, nil aliud
C ſubnectendo, vtpote dicendo quia putridum humorem pepulit natura per criſim, aut quia ſtupidum membrum incaluit, & id genus cauſarũ propinquarum, quæ in huiuſcemodi diſpoſitionibus aſsignari ſolent, ſic dignum, inquit, fuiſſet de horum motuum cauſis reſponſum exhibuiſſe. Tu autem, ſi conſideras, iudicabis forte Themiſtium in hoc hebetari. quia.n. hi, quorũ cauſas quęrimus, ſimpliciũ corporum motus ſunt, ac ſimplicium ſimplices cauſæ ſunt, conueniens fuit has ſimplices cauſas ſimplicium rerũ eſſe proprias, contrario modo, quo ſe habet diſpoſitio in rebus compoſitis, de quibus attulit exemplum Themiſtius. compoſitorũ quippe proprię cauſæ ſunt res additæ cauſis ſimplicibus, vniuerſalibuſq; neceſſario. idcirco in ſimplicibus non inueniuntur cauſę, niſi vniuerſales tantum, & hę quidem proprię illis cauſę exiſtunt, cõpoſitis vero, & ſimplices, vniuerſales ue, & propriæ cauſæ accommodantur. vnde ad illorum notitiam non ſatis eſt cauſas vniuerſales exponere, & proprias negligere, & hoc cuicunq; parum in his exercitato liquido conſtare poteſt.

In hoc capitulo vult perficere ſermonem de modo motus elementorũ, & oſtẽdere quõo mouentur, & determinare ꝙ non mouẽtur ex ſe in rei veritate, ſed ex extrinſeco, & d. Reuertamur igitur, &c. i. reuertamur ad loquẽdũ de motibus iſtorum corporum grauiũ, & leuium, & ad perficiendum ſermonem de eis, demon-

ſtrando qſo mouentur hæc corpora,& quæ eſt materia iſtius motus, & quis eſt D
iſtorum verus motor.D.d.& dicamus ꝙ,cum aqua, &c.i. manifeſtum eſt per ſe
ꝙ,cum aqua ſit aer,quod ſtatim tranſmutatur de grauitate in leuitatem,& de in-
feriori ad ſuperius inſimul.& per hoc,quod d.deinde mouebitur ad ſuperius.non
intendebat dicere ſecundū tēpus, ſed ſecundum cauſam, & cauſatum.i. ꝙ motus
eius ad ſuperius eſt cauſatus a ſua leuitate. D.d. & tunc dicetur ipſum eſſe le-
ue,&c.i.& hoc non eſt,niſi ſecundum ſuum motum in actu ad illum locum, non
ſecundū ꝙ ſit leue ante ſuā translationem ad illum locum,ſed quia non ſit leue,
Documētū, niſi cum transfertur ad illum locū. Et intendebat oſtendere per hoc differentiā
inter iſtum motum in loco,& alios motus locales,qui ſunt animalium.animal.n.
eſt animal,quamuis nondum moueatur,& hoc dico eſſentialiter. Iſta autem non
ſunt grauia,neque leuia,donec ſint in iſtis locis,niſi accidentaliter, cum ab ali-
quo prohibentur.Et,cum narrauit ꝙ hæc corpora,cū completam habuerint for-
mam,completum habebunt motum in vbi,ſ.ꝙ inſimul habent formam, & vbi,
d.Et,ſi ita ſit,manifeſtum eſt ꝙ aqua fuit leuis in potentia,&c.ideſt &, cum ma-
nifeſtum ſit de iſtis corporibus,ꝙ,qn̄ acquiſierint aliquam partem formæ, ſtatim
acquirent aliquam partem vbi,ita,ꝙ,cum forma complebitur, complebitur vbi,
manifeſtum eſt ꝙ potentia in iſtis ad formam,& vbi eſt in eodem ſubiecto, ſcili
Idē.8. Phy. cet corpore,a quo eſt generatio. V.g.ꝙ aqua fuit in potētia leuis,& ſuperius, &,
cō.4. & 32. cum ſit ignis,ſit leuis,& ſuperius in actu inſimul, & potentia ad vtrunque inſi- E
mul fuit in aqua,non igne moto ad ſuperius,niſi accidentaliter,ecōtrario anima-
libus.D.d.& mouebitur illic ſecundum aliquam menſuram quantitatis,& quali-
tatis.i.cum perficietur generatio,perficietur motus ad ſuperius ſecundū quantita-
tem,& qualitatem propriam.D.expoſuit hoc,quod narrauit de qualitate,& quā-
titate,& d.dico autem locum,ad quē poſsibile eſt,&c.i. & intelligo per quantita
tem finem loci,ad quem eſt poſsibile vt illud motū moueatur,& ad quantū moue
bitur illius loci.& intelligo per qualitatem ſitum,ſcilicet quaſi locum proprium
corporis continentis ipſum,qui eſt ſicut vbi illi.omne enim motū habet ex iſtis
rebus res terminatas. V.g.ꝙ,cum aqua fiet aer,mouebitur ad locum, qui eſt ſub
* a.l. reſpiciet de corporibus continentibus. loco ignis,& ad quantitatem terminatam ſecundum ſuam leuitatem,&* recipiet
de corporibus contangentibus corpora terminata.non enim omne, quod moue-
tur,mouetur ad quemlibet locum,neq; ad quamlibet partē vnius loci in genere,
neque*recipit de corporibus cōtangentibus quodlibet corpus. D.d.hoc igitur eſt
* a.l. reſpicit de corporibus continentibus. cauſa motus aquæ,& terræ ad ſua loca,&c.i.ꝙ motor eorū ad ſua loca eſt illud,
quod eis dat ſubſtantias,& eſt generans,& agens.& d.cum non fuerit impedītū.
quia,cum aliquid impediret,tunc eſſet illic alius motor per accidens, & eſt remo
uens illud impediens,& tunc lapis,& alia elementa aſsimilantur eis,quæ mouē-
tur per ſe.D.d.nutribile.n.& ſanabile,&c.i.ꝙ ita eſt in acquiſitione formæ, &
vbi in lapide a generante inſimul, ſicut eſt in acquiſitione formæ prouenientis F
a cibo,& nutrimento in mēbro nutribili,& ſanitatis inſimul.cibus enim eſt ma-
teria iſtius formæ membri,& materia etiam ſuæ ſanitatis.Sicut igitur virtus,quę
generat cibum,dat vtrunque,& inſimul,ſ.formam prouenientem in membro a
nutrimento,& ſanitatem,ita eſt de forma corporis grauis,& leuis,& de vbi, ſed
tantūmodo differunt in hoc,ꝙ poſsibile eſt in iſtis corporibus vt forma acquira-
tur,& prohibeatur in accidente,quod eſt vbi.& hoc non eſt poſsibile in ſanita-
te cum acquiſitione formæ prouenientis in membro a nutrimento,niſi illa forma
ſit neceſſario diminuta. D.d. ſtatim mouebuntur ad ſanitatem, & ad nutrimen-
tum,&c.quaſi d.qm̄ recipiens formam corporis leuis,& recipiens eius vbi, cum
nullum fuerit prohibens, ſtatim mouebitur vtrunque recipiens a generante ad
formam corporis leuis,& ad eius vbi.& recipiens fuit hic poſitum duo tm̄, dico
aūt ſecundū præparationem,ſecundū vero ſubiectum ſunt idem:& vnū eorū prę
cedit alterū in eſſe,nō in tpe,ſ.ꝙ præparatio,quæ eſt in ſubiecto, ad recipiendū
formam corporis leuis,aut grauia,præcedit pręparationem,quæ eſt in illo ſubie-
cto,ad acquirendū vbi in actu,ſicut eſt de forma proueniente in membro a nu-
trimento in membro,& ſanitate,recipiens autē formam animalis,& eius motum
ſunt duo,& ideo animal mouetur eſſentialiter ex ſe: & eſt dicere nutrimentum
formam

A formā prouenientē in mēbro a cibo. D.d. Hoc igitur eſt cā motus aquę, & terrę, &c.i. ꝙ cauſa generās, & āgēs eas eſt cauſa motus ad loca earū, niſi aliquid impediat. ꝙ ſi fuerit impedimentum, tunc receſſus impedimēti erit cauſa motus eius per accidens; & tunc formæ iſtorū erunt mouentes* etiam per accidens, & aſſimilabuntur etiā eis, quæ mouentur per ſe. D.d. cibus enim, & recipiens ſanitatē, &c.i. vt cibus, & ſanitas, quæ inſimul vadunt ad nutrimentum, & ad ſanitatē a virtute nutritiua, ſ. quia ſit forma mēbri ſani, & quia in omni mobili cōtingit primo vt moueatur a ſuo motore, & contingit ſecundo vt moueatur a receſſu impedientis. & hoc cōe eſt omnibus motibus corporū grauium, & leuiū, & aliorū mobilium naturalium. Et hoc iam declaratū eſt in Phyſicis, ſed fecit de hoc rememorationem, & d. & omne mobile primo mouetur, &c.i. & iam declarauimus prius ꝙ omne mobile primo mouetur a motore, & ſecūdo ab auferēte prohibēs. Et in hoc loco eſt intelligendū per motum omnē transmutationem transmutationum quatuor. ſed impediens in aliis motibus non poteſt prohibere accidens conſequens formam ſine forma, niſi tantum in motibus iſtorū corporum ſimpliciū: impediens enim in eis poteſt diuidere inter formam, & accidens conſequēs eam. v.g. ꝙ lapis prohibetur a motu ad inferius, licet nō prohibeatur a forma. illud autem, quod mouetur ad nutrimentum, & ſanitatem, impoſſibile eſt vt prohibeatur a ſanitate abſque nutrimento, ſed ab vtroq; prohibebitur, aut a neutro, & ſil'r eſt in ſubſtantia. & innēdit per prędictos tractatus tractatus Phyſicos. tractatus.n. illi ſunt primo legendi in hac ſcientia. D.d. & iam diximus ꝙ oē corpus mobile ſcdum locū. &c. innēdit qd iam declarauit in iſtis tractatibus, ꝙ oē corpus, qd mouetur in loco ab altero, mouetur aut ab extrinſeco, aut a principio, exñte in eo, alio a moto, nihil.n. eſt ꝙ, cum idem ſit, ſit motum, & mouēs, vt Plato dicebat. & hoc iam declarauit in duobus locis in Septimo, & Octauo Phy. ſed firmius in octauo. In Septimo enim fundauit declarationem, concedendo primum motum quaſi manifeſtū per ſe, deinde poſuit ꝙ, cum aliqua pars moti quieuerit, neceſſe eſt vt totum quieſcat, deinde concluſit ꝙ neceſſe eſt vt motor ſit alius a moto. in Octauo autem declarauit ꝙ in omni moto per ſe eſt motor per ſe, deinde declarauit ꝙ impoſſibile eſt vt aliquid moueatur per ſe ita, ꝙ motor ſit idem cum moto. D.d. iam igitur declarauimus qua de cauſa &c. & innēdit per cauſam cauſam finalem. cauſa enim finalis in motibus iſtorum elementorum ſunt loca cōuenientia, & ſunt aliquo modo formę, cum ſint quaſi perficientia. D.d. & qua de cauſa mouetur quodlibet, &c.i. cauſa agente motum cuiuslibet iſtorum ad ſuum locum ſcilicet cauſa formali, & determinauit cauſam, propter quam iſta loca ſunt finis, & eſt quia illud, ad quod mouetur omne mobile, eſt ſimile ei, ad quod iſta mouentur. quoniam, cum in declaratione iſta vſus ſit propoſitione vniuerſali, & dederit in hoc cauſam vniuerſalem, & eſt cauſa, propter quam transmutatur omne

C transmutabile in illud, in quod transmutatur, incœpit primo determinare hāc vniuerſalem propoſitionem, deinde declarare ſuam intentionem, ſ. cauſam propriam motibus iſtorum corporum in loco. quaſi igitur d. iam igitur declarauimus cām, propter quam omne transmutabile transmutatur in illud, in quod trāſmutatur, & eſt cauſa, propter quam hęc corpora mouentur ad ſua loca. ſed ſua intentio non fuit in hoc ſermone declarare cauſam transmutationis vniuerſalem: ſed tamen declarauit eam, ex quo innēdebat declarare de motibus iſtorū corporū. Et Ariſt. ſermo hic fundatur ſuper duas propoſitiones, quarū vna eſt, ꝙ hæc corpora trāſmutabilia ſunt: ſecunda eſt, ꝙ omne transmutabile transmutatur in ſimile: ergo hæc corpora transmutantur in ſimile. & quia manifeſtum eſt ꝙ hęc corpora mouentur ad loca propria, fuit oſtenſum ꝙ iſta non transferuntur ad iſta loca, niſi inquantum ſunt elementa ſimilia eis, & perfectiua. hæc igitur eſt intentio iſtius capituli. Et poteſt intelligi per hoc, quod d. Iam igitur declarauimus, qua de cauſa fuit motus, ideſt iſtorum corporum. & per hoc, quod dixit, & qua de cauſa mouetur vnumquodque elementorum ad ſuum locum, ideſt ad qualitatem motus vniuſcuiuſque eorum ad ſuum locum, & ex quo eſt iſte motus. iam enim oſtendit de iſtis motibus, ex quo ſiunt, & quare, & quomodo.

*a.l. ſe.

Documentū

Tractat' li. Phy. ſūt primo legendi in hac ſcientia. Idem in procemio. 1. Phyſi. & in 1. Met. co. 1.

Nota dñiam inter demonſtrationē. 7. & 8. vide ēt 8. Phy. 27. 33. & 45.

Epilogus dictorum.

Alia expō.

Summa Tertia, oſtendens quid Graue ſit; & quid Leue, & quæ ſint corpora, quibus hæc inſunt, quotq; numero, et accidentium eorum cauſas enuntians. D

Caput Primum. Definit Graue, & Leue ſimpliciter.

DIfferentias autem, & ea, quæ accidunt circa ipſa, nunc di
camus. Primum igitur definitum ſit, quemadmodum vi
detur omnibus, Graue quidem ſimpliciter id eſſe, quod
omnibus ſubſidet. Leue autem, quod omnibus ſuperemi
net. Simpliciter autem dico, & ad genus reſpiciēs, & ea,
quibus ambo non inſunt, vt ipſius quidem ignis quæuis magnitudo
ſurſum ferri videtur, niſi quippiam aliud forte ſit prohibens, terræ ve
ro deorſum. eodem autem modo & velocius, quod maius eſt.

Volumus mō dicere diuerſitatē grauis, & leuis, & accidētia cōtin
gētia eis. Et incipiamus primo, & narremus de graui, & leui, & defi-
niamus ea definitione manifeſta. Dicamus igit̃ ꝙ Graue ſimpliciter
eſt illud, quod deſcendit ſub omnibus corporibus, & Leue ſimpliciter
eſt illud, quod natat ſuper omnia corpora. Et intelligo per Simplici E
ter, genus, & oē, quod nō habet cōicationē cū iſtis duabus virtutibus
ſicut ignis. videmus. n. ꝙ quælibet quātitas ignis mouetur ad ſuperius
niſi aliquid impediat. & ꝙ quælibet quantitas terræ ad inferius. & quā
to magis fuerit ignis maior, & tāto velocius mouebitur ad ſuperius.

Caput Primum.

26 DIxit, Noſtra intentio eſt leuis, & grauis cōmemorare differētias, quibus hę
duę naturę diuerſificantur, & accidentiū illis contingentium cauſas expo
nere, in quorum enodationem primum illorum definitiones, quæ per ſe ap
parent manifeſtę, ponēdas duximus, dicēdo ſimpliciter Leue eſſe, quod omnibus
corporibus ſupereminet, ſimpliciter Graue, quod oībus corporibus ſubſtat. Sim-
pliciter appello id, quod non dicitur in relatione ad quodcunque extremorum, ſi-
cut de aqua dicitur ꝙ ſit leuis reſpectu terræ, & grauis relatione aeris, ſic grauē
dicimus aerem reſpectu ignis, leuem reſpectu aquæ. ꝙ autem horum hę definitio-
nes ſint, ex ſe quidem conſtat. ꝙ autem entia exiſtant, quibus eiuſcemodi defini-
tiones congruunt, & quę talia ſit corpora, paulo poſt eniteſcet.

Cum declarauit cauſam, propter quā leue eſt leue, & graue eſt graue, incœpit F
definire ea, & dare cauſas accidentiū in eis, & d. Volumus modo dicere, &c. i. et
cum iam diximus cās extrinſecas ab eſſentia grauis, & leuis, pp quas contingit
vt habens grauitatem ſit graue, & habens leuitatem ſit leue, modo volumus di-
cere quiditatem grauis, & leuis, & perficere ex hoc cauſas accidentium apparē-
tium ex eis corporibus ſimplicibus, & compoſitis. D. d. Et incipiamus primo nar
rare de graui, & leui &c. i. & primo definiemus graue, & leue ſimpliciter defini-
tionibus manifeſtis p ſe, deinde, ibimus poſtmodum ad definiendū graue, & leue
ſcdm cōparationē, & ad dicendū cauſas omniū accidentium apparentium in ſpe
ciebus grauis, & leuis ſimplr, & ſcdm comparationem ſimplicium, & compoſito
rum. Et cū hoc promiſit, incœpit dare definitiones, & d. Dicamus igitur ꝙ Gra-
ue ſimplr eſt illud, &c. i. ꝙ definitio grauis ſimplr eſt illud, quod naturaliter quie
ſcit ſub omnibus corporibus, & Leue ſimpliciter eſt illud, qd̃ quieſcit naturali
ter ſuper omnia corpora. Quod aūt aliqua corpora ſint hmōi, declaratū eſt ſupe
rius: declaratū eſt enim ꝙ terra quieſcit ſub omnibus corporibus, quia mouetur
ex omnibus partibus mundi ad mediū, & ſilr eſt declaratū aliquod corpus eſſe
naturaliter ſuper omnia corpora, quę recte mouetur, ſ. ignē. Et iam deſcripſit ſu
perius graue, & leue alia deſcriptione, & eſt ꝙ graue eſt illud, quod mouetur ad

A medij, & leue, quod mouetur a medio. ſed hæ deſcriptiones, quas modo d. magis appropinquant veritati, quia motus nõ accidit eis, aut a medio, aut ad mediũ, niſi poſt violentiam. quies aũt leuis ſuper omnia corpora, & grauis ſub oĩbus corporibus eſt eis naturaliter. * & ideo iſta definitio magis monſtrat naturas eorũ. † & in iſtis definitionibus in loco differentiarum accipiuntur actiones prouenĩẽtes ab eis, cũ drĩę lateant. D.d. Et intelligo per ſimpliciter, genus. i. & intelligo p ſimpliciter leue in genere, ſ. in loco, qui eſt genus omnium locorũ, non in aliquo loco, qui aſsimilat generi. D.d. & omne, quod non habet cõicationẽ cum iſtis, &c. i. ꝙ graue, & leue ſimplr̃ eſt illud, in quo non inueniũtur duę potentię inſimul, ſ. grauitas, & leuitas, vt in aqua, & aere. Et nõ eſt intelligendũ ex hoc, quod d. ꝙ propter hoc duę potentię exiſtant inſimul in his mediis, quẽadmodũ contraria exiſtunt in medio. v.g. ſicut album, & nigrũ exiſtunt in rubeo. qm̃, ſi eſſet ita, tunc aqua, & aer cõponerentur ex terra, & igne. ſed eſt intelligendũ ꝙ duæ potentiæ exiſtunt in eis ſcdm̃ cõparationem, ex quo non ſequitur vt ſint compoſita, aqua enim non dicitur leuis, niſi in comparatione ad locum terræ, & grauis ſcdm̃ cõparationem ad aerẽ. vnde ipſa in ſe habet vnam naturã ſimplicem. quemadmodum de aliqua re dicitur ipſam eſſe dextram, & ſiniſtram in reſpectu diuerſorũ, cum tñ ipſa in ſe habeat vnam naturã ſimplicem, non compoſitã. media vero, quę non dicuntur ſcdm̃ comparationẽ, ſunt compoſita ex extremis contrariis. ſecũdũ hoc igitur intelligendũ eſt mediũ in aqua, & aere. D.d. ſicut ignis, &c. i. ꝙ ignis non in

B uenitur leuis in reſpectu alicuius loci, & grauis in reſpectu alterius. ſed quęlibet pars eius ſemper mouetur ad ſupremũ, & ideo dicitur leue ſimpliciter. & ſimr̃ de terra. D.d. & quanto magis fuerit ignis maior, &c. i. & ſignũ, ꝙ ignis eſt leuis ſine aliqua grauitate, eſt, ꝙ quãto magis ignis erit maior, tãto erit velocioris motus. & ſi ignis eſſet compoſitus ex leuitate, & grauitate non cõtingeret hoc. proportio. n. grauis, & leuis ad leue in vtroq; corpore, ſ. magno, & paruo, eſſet eadẽ. cum autẽ in eo non inueniatur, niſi ſola leuitas, contingit vt quanto magis ignis fuerit maior, tanto magis potẽtia eius erit maior, & econuerſo. & ex hoc dedit ſignum, ſ. ꝙ cum potẽtia magni, & parui eiuſdem rei fuerit diuerſa, continget vt potentia illius rei ſit ſimplex.

Aliter autem graue, & leue, quibus vtraque inſunt. etenim ſupereminent quibuſdam, & ſubſtant, quemadmodum aer, & aqua. ſimpliciter enim neutrum horum leue eſt, aut graue. nam terra ambo leuiora ſunt: ſupereminet enim ipſi quæuis ipſorum particula, igni autem grauiora: ſubſtat enim ipſorum quantauis vtique fuerit particula. ad ſeipſa vero ſimpliciter vnum quidem graue eſt, alterum autem leue, aer enim, quantuſcunque ſit, ſupereminet aquæ. aqua autem, quanta-
C cunque ſit, aeri ſubſtat.

Eſt etiam graue, & leue alio modo, ſ. ſecundum comparationẽ. corpus enim dicitur graue, & leue diuerſis modis. videmus. n. aliqua corpora grauiora igne natantia ſub eo, quoniam pars eorum deſcendit ſub igne. & ſecundum hoc dicitur aer leuis ſimpliciter, & aqua grauis ſimpliciter, ſcdm̃ comparationem vnius ad alterum. qm̃ quælibet pars aeris natat ſup aquã, & quælibet pars natãs, ſup aquã deſcendit.

Leue autem, & Graue, quæ dicuntur ſcdm̃ relationem, definiuntur ꝙ alicui corpori ſupereminens eſt, & alicui ſubſtans, vti aqua; quæ ſupereminet terræ, & ſubſtat aeri, & igni. Hę igitur definitiones ſunt, quibus Ariſt. definiuit graue, & leue. Themiſtio aũt viſum eſt inconuenientius horum definitionẽ aſsignari per motum in ſurſum, & deorſum, quam per ſupereminentiam, & ſubſtare, eo ꝙ iam exiſtit graue, & leue, licet nõ ſubſtet graue, neq; ſupereminet leue. cum ergo Ariſtot. vt videtur, & in pręhabitis, & poſt his duabus definitionibus hęc deſcripſerit, dubitandum eſt, ſi ſimplr̃ graue omnibus corporibus ſubſtans eſt, ergo an- 27

* Definitio eintorũ, data p quietẽ magis indicat naturam eorum, quã data per motum. Idem infra co. 31.

† Quãdo differentiæ latent, actiões prouenĩẽtes ab eis ponũt in definĩtionib' loco earũ. Idẽ ſupra co. 6. & 7. met. 41. et 8. met. co. 5. & 5. Phyſi. com. 10.

Documentũ Cõtraria exiſtũt in medio. Idem. 5. ph. 6. 19. 52. & 10. me. 23 & 2. de Aĩa 95. 105. 1. ph. 56. et. 12 Meta. co. 6.

Mediũ duplex ſcdm̃ cõparationẽ & nõ ſcdm̃ cõparationẽ

Th. opĩo, ꝙ diffinitio magis ſit eĩnis ppria, an ea ꝙ p motũ, an ea, ꝗ p qetẽ data eſt.

tequam ſubſtat, vtpote terra, non erit ipſum corpus graue. ꝙ ſi non fuerit graue, D
non erit in eo inclinatio, & ſi ei inclinatio non ineſt, nõ erit mobile in locum, quo
ſubſtat. Eodem argumento dubitatur de leui. ideo dignius, inquit, eſt definire ſim
pliciter leué per hoc, ꝙ eſt mobile ſurſum, & ſimpliciter graue mobile deorſum.
& eiuſcemodi quidem definitio, inquit, non euaneſcit, dum graue omnibus corpo
ribus ſubſtat, & omnibus ſupereminet leue. quia in proprio loco nec grauitatem
obtinent, nec leuitatẽ, ſed duntaxat dum extra naturalia ſua loca ſunt grauita-
tem, leuitatẽq; habere dñr. Duobus deniq; ipſe huic definitioni, deſcriptioni ve
renititur. Primũ ex hoc, ꝙ definitũ inuenitur, nõ inuenta hac definitione, quẽad-
modũ ignis inuenitur leuis prius, quam omnibus corporibus ſupereminens exi-
ſtat, ſic & grauis eſt terra, & nondũ omnibus ſubſtat. Secundum ex hoc, ꝙ hanc
definitionem ſequitur his grauitatem, & leuitatem ineſſe, dum ſunt in ſuis locis
naturalibus, quod falſum eſt. Si autem definiantur, ſecundum ꝙ ipſe excogitat,
videlicet per motum, non videntur geminę hę ambiguitates emergere. ſiquidem
graue, & leue aufertur ab eis, quando ablatus eſt motus, quo exiſtente exiſtunt
& hæc, ſicut mos eſt differentiarum conſtituentium, & accidentium conſequen-
tium, quibus rem conſtituimus loco differentiarum. Hæc ſumma eſt eorum, qui-

Auerrois opinio, & ſolo rationũ Themiſtij.

bus Themiſtius hic Ariſtotelem redarguit. Nos autem dicamus præſcriptas de-
finitiones conſtitui ex genere, & differentia: quarum neutra a definito ſeiungi po
teſt, quia pars eſt definiti, vt in Poſterioribus oſtenditur. ꝙ aũt propriæ rei actio B
nes conſtituantur loco differentię in rebus, vbi non apparent differentię ſcdm ſe
totę, vti in palmę definitionem dicimus ipſam eſſe arborem dactylum producen-
tem, hoc & ibidem oſtenſum eſt. Quemadmodum igitur huiuſmodi definitiones
fieri ſolent, vbi primum, perfectumque definitionum genus haberi non poteſt, &
quando tunc loco differentię actio aſſumitur, non eſt intentio ꝙ hæc ipſa inuenta
ſit actu, ſiquidem interdum inuenta eſt actio, quandoque minime. differentiæ aũt,
& quod illarum officio fungitur, ſeparari quidẽ nequeunt: alioquin non eſſet pal
ma palma, niſi dum dactylorum fructum producit, ſi intentio eſſet in eius defini-
tione dactyli productio actu. quod falſum eſſe conſtat. ſed ponitur loco naturalis
differentię, de cuius more eſt vt talis illinc actio proueniat, ſiue hæc ipſa actio
proueniat ab ea ſemper, ſiue non ſemper. quapropter ſermo Ariſtot. aſſerẽs leue
eſſe, quod omnibus ſupereminet corporibus, intendit; cuius procliuitas eſt ſupere
minere, non ꝙ ſit ſupereminens actu: quemadmodum palmæ definitionem efferen
do, quia ſit producens fructum dactylorum, non eſt intentio ꝙ dactylorum fructũ
producat actu: alioquin non eſſet palma, niſi tempore productionis tantum. Ex
hoc itaque reuincitur non verum eſſe hoc definitum exiſtere, & eius nõ inueniri
definitionem, vt exiſtimauit Themiſtius. Arbitrari autem ſuperminere, & pro-
fundari non eſſe differentias grauis, & leuis, eo ꝙ elementis non ineſt ſuis in lo-
cis grauitas, & leuitas, ſed proprias illorum differentias eſſe motum, quia ineſt F
elementis in locis, in quibus grauitatem, leuitatem obtinent, arbitrari inquam ſic
vacuum eſt, & ſermo delinquens: eo ꝙ natura, de cuius more eſt profundari ſub
omnibus corporibus, aut omnibus ſupereminere, dum in his ſuis locis perſtat, eſt
ipſamet natura, de cuius more eſt moueri iſtuc, quando extra hæc loca fuerit, &
vna eadem exiſtens, abſque aliqua diuerſitate motum obtinet aliquibus in lo-
cis, & in aliis quietem. Si ergo per graue, & leue intelligimus naturam, quæ eſt
ipſa grauitas, leuitaſque, quonam pacto cenſeri poterit hanc non ineſſe elementis
exiſtentibus in locis ſuis naturalibus? Si autem per id intellexerimus motum,
non naturam, vnde manat motus, verificabitur elementa non habere leuitatem,
grauitatemque in locis propriis, ideſt non habent motum. ſed ipſe non voluit hic
per graue, & leue, prout appellationem habeant a leuitate, & grauitate dicta de
forma, vnde prouenit motus, ſicut in huius dictionis principio commemoraui-
mus. Conclude denique & hoc, ꝙ definitio, qua Ariſtot. terminauit graue, & le-
ue, non cogit dari in elementis aliquid, quod non eſt & id ſecundum inconueniens
fuit, quod Themiſtius huic definitioni aſcripſit. Cauſa autem, quod grauitas, &
leuitas interdum mouet, interdum non, eſt, quia quandoque graue, leueque in po
tentia eſt ſurſum, & deorſum, ideo mouet ipſum ſecundum ꝙ in potentia eſt:

A quando vero ſunt in propriis locis actu, tunc non mouet: motus enim perfectio eſt rei in potentia. Definiuit autem Ariſtot. in huius dictionis principio ipſum graue, & leue, quia eiuſcemodi definitio magis apparet ineſſe elementis, quam definitio ſecūda, & eam conſtituit demōſtrationis principium ad hanc deſcriptionē ſecundam. Anteceſsit vero hęc definitio deſcriptionem priorem, eo ꝙ cum inuenerit a natura, ꝙ definire voluit, geminas prodire actiones, quarum vna ei ineſt dum inuenta eſt ſuis in locis naturalibus, videlicet ſupereminentia, & profundatio, ſecunda autem dum in præternaturalibus locis fuerit, ideo præcedere fecit definitionem eorum, ſecundum ꝙ ſunt in locis naturalibus, non autem ſecūdum id, quod acidentaliter eis ineſt extra loca ſua naturalia. iccirco definitio expoſita hic perfectior eſt definitione prima, econuerſo eius, quod putauit Themiſtius. Ex his itaque collige Ariſtote. ſermonem veridicum, & Themiſtij contrariantiam corruptam exiſtere.

Cum dedit definitionem grauis, & leuis ſimpliciter, vult modo dare definitionem grauis, & leuis ſecundum comparationem, & d. Eſt etiā graue, & leue alio modo. i. non ſimpliciter. Simpliciter enim dicitur illud, quod dicitur ſecundum comparationem ad omnes res, & ad omnia loca. D. d. corpus. n. dicitur graue, & leue diuerſis modis. i. corpus enim dicitur leue, & graue modis duobus, quorum Vnus eſt ſimpliciter, & ad hoc, aut ad ea, quæ ſunt ſub eo, vt aer, aut ad ea, quæ (Graue & Leue dupliciter.)

B ſunt ſupra ſe, vt aqua. Alius vero eſt ſecundum comparationem, vt ad illud, qđ eſt ſupra ipſum, vt aer in reſpectu ignis, qui eſt aliqđ graue, & aqua in reſpectu terræ, quæ eſt aliquod leue. Et cum d. quod graue, & leue inueniuntur duobus modis. ſ. ſimpliciter, & ſecundum comparationem, induxit teſtimonium a ſenſu ſuper comparatiuum, & d. videmus enim aliqua corpora, &c. i. corpora aerea. aer. n, & corpora, in quibus pręualet aer, inueniuntur natantia ſuper aquam, & terram, & deſcendentia ſub loco ignis. declaratum eſt. n. rōne ꝙ ignis natat ſuper omnia corpora, ſicut etiam eſt declaratum ꝙ terra quieſcit ſub omnibus corporibus. qm̄ autem media grauia ſunt, & leuia manifeſtum eſt ſenſui. D. d. & ſecundum hoc dicitur aer leuis ſimpliciter, &c. i. & poteſt bene aliquis dicere de vtroque iſtorum mediorum eſſe graue ſimpliciter in reſpectu corporis ſuperioris & leue ſimpliciter in reſpectu inferioris. qm̄, ſicut diximus ꝙ ignis eſt leuis ſimpliciter, i. in reſpectu omnium, ſic poſſumus dicere in aliquo mediorum, quod ſit graue, & leue in reſpectu ſuperioris, & inferioris. Quoniam iſti duo modi in rei veritate dicuntur ſecundum comparationem, ſed vnus dicitur in reſpectu oīum, & ſecundus in reſpectu quorundam; & iſte vocatur comparatiuus, & alius abſolutus: ſed hæc nominatio poteſt mutari, cum vtrunque ſit ſecundum comparationem. Et, cum narrauit ꝙ graue, & leue comparatiua poſſunt dici ſimpliciter in

C reſpectu corporis, ad quod comparantur, dedit cauſam in hoc, & d. quoniam quęlibet pars aeris natat ſuper aquam, &c. i. & rectum eſt dicere comparatiua eſſe abſoluta in reſpectu corporis, ad quod comparantur. quia dicere eſt graue, aut leue ſimpliciter, cum quælibet pars illius quieſcit ſub omnibus, aut natat ſuper omnia. &, cum, quęlibet pars grauis, & leuis ſecundum comparationem deſcendat, aut natet ſuper illud corpus, ad quod cōparatur, bene poſſumus dicere ipſum eſſe leue ſimpliciter, aut graue ſimpliciter. v. g. quemadmodum poſſumus dicere ignem eſſe leuem ſimpliciter, quia quęlibet eius pars natat ſuper tria elementa, poſsibile eſt etiam dicere aerem eſſe ſimpliciter leuem, cum quęlibet pars eius natet ſuper aquam, & grauem ſimpliciter in reſpectu ignis. & omnia iſta d. ad demonſtrandum ꝙ vterque modus eſt ex capitulo relationis.

Caput Secundum. Cauſam aſsignat, qua aliqua compoſitorum corporum ſint Leuiora in vno loco, quam aliud corpus, & grauiora eodem, in alio loco.

QVoniam aūt, & aliorū hęc quidē habēt grauitatē, hęc aūt leuitatē, manifeſtū eſt ꝙ horū quidē oium cā eſt, quæ in cōpoſitis ē, differētia. ſcđm. n. ꝙ ſortita ſunt illa, hoc quidē plus, illud aūt

minus,erũt corporũ alia leuia, alia vero grauia. Quare de illis dicendum eſt. alia enim, ſequentur prima. quod quidem dicebamus oportere facere & eos, qui ob plenum graue eſſe dicunt, & ob vacuũ leue. D

Et dicamus ꝙ,cũ oĩa habẽt grauitatẽ, aut leuitatem, neceſſe eſt vt prima corpora ſint cãę grauitatis,& leuitatis eorũ.ſed ĩ hoc differũt, ꝙ hæc ſunt grauiora,hęc aũt leuiora ſcdm̃ multitudinẽ,& paucitatẽ, q̃ eſt in eis ex primis corporibus.&,ſi ita ſit,& quædã corpora cõpoſita ſunt grauia,& quædã leuia pp prima corpora, oportet nos determinare prima corpora. cõpoſita.n.cõſequũtur ea,ſicut diximus ſuperius.Et oportet dicẽtes ꝙ cauſa leuitatis eſt vacuũ,& cauſa grauitatis eſt plenum, determinare prius quid ſit vacuum, & quid ſit plenum.

Caput Secundum.

28 Dixit,Cum compoſitorum corporum diuerſitas in grauitate, & leuitate ex ipſa primorum corporum leuium,grauiumq; paucitate, & multitudine prodeat,dignum eſt primum de primis grauibus,leuibuſque corporibus ſcrutinium facere,quatenus exinde diuerſitatis in leuitate,grauitateque compoſitorũ cauſas attingere valeamus. quemadmodum dignum eſſet exiſtimanti cauſam grauis,& leuis in corporibus eſſe vacuum, & plenum, vt enuntiet quid ſit vacuum & plenũ. ſiquidem præcognoſcere naturas ſimpliciũ cauſa eſt cognitionis eorũ, q̃ inſunt cõpoſitis,eo ꝙ nihil inuenitur in cõpoſitis,quin eius cã ſit ĩ ſimplicibus. E

Cum dedit eſſentiam grauis,& leuis, remanſit ei dare cauſas accidentium apparentium in compoſitis propter ſimplicia. & iſta via volebant procedere Antiqui,ſed non potuerunt.dicentes enim vacuum eſſe cauſam leuitatis,& plenũ cauſam grauitatis, laborabant in dando cauſas accidentium apparentium in rebus grauibus,& leuibus ex hoc modo.& ſimiliter dicentes multitudinem , & paucitatem partium eſſe cauſas grauitatis,& leuitatis. Et, cum ipſe iam deſtruxit ſermonem iſtorum d.ꝙ ex ſermone eius in natura iſtorum poteſt quis perficere cauſas eorum,quę apparent in rebus grauibus,& leuibus.& d.Et dicamus ꝙ, cum omnia habent grauitatem,aut leuitatem.i.ꝙ,cum omnia compoſita ſint aut grauia,aut leuia,cauſa grauitatis,& leuitatis eorũ eſt grauitas , & leuitas ſimpliciũ, ex quibus componuntur.&,cum ita ſit,neceſſe eſt vt diuerſitas compoſitorum in grauitate,& leuitate proueniat ex diuerſitate ſimplicium in multitudine,& paucitate.Et hoc intendit,cum d.ſed in hoc differunt.ſ. & intelligendum eſt hic per diuerſitatem duos modos,ſ.ꝙ compoſitorum hæc ſunt grauia. & hæc ſunt leuia, in eodem loco,aut in diuerſis locis.Cauſa autem, propter quam hæc ſunt grauiora iſtis in eodem loco,manifeſta eſt.v.g.quod aurum non eſt grauius argento,niſi quia conſtat ex partibus pluribus terreſtribus,quam ex quibus conſtat argentum.Et, quia iſte modus eſt manifeſtus,fuit dimiſſus ab Ariſtote.In ſecundo autẽ eſt conſyderatio, ſ.quare quædam compoſita ſunt grauiora quibuſdam in locis diuerſis.& hoc eſt illud,cuius cauſam vult modo dare Ariſto.& ideo intelligendũ eſt p hoc,quod d.in multitudine,& paucitate quantitatem,& numerum rerũ grauiorũ,& leuiorũ. D.d.&,ſi ita ſit,&c.i. &,ſi cã grauitatis & leuitatis exñtium in compoſitis corporibus,ſit grauitas,& leuitas exiſtentes in ſimplicibus, oportet ipſum,qui vult dare cauſam grauitatis,& leuitatis in corporibus compoſitis. dicere quid ſit grauitas & leuitas in primis corporibus.Et,quia Antiqui dederũt cauſam grauitatis,& leuitatis in corporibus compoſitis,ſ.vacuum,& plenum,et dimiſerunt dicere prius quid eſt vacuum,& quid eſt plenum,reprehendit eos,& d,Et oportet dicentes,&c. F

Diuerſitas cõpoſitorũ ĩ grauitate,& leuitate ꝓuenit ex diuerſitate ſimpliciũ in multitudine, vel paucitate.

Accidit itaque non vbique eadem grauia eſſe videri, & leuia propter primorum differentiã. dico aũt vt in aere quidem,grauius erit talenti vnius lignum plumbo vnius libræ,in aqua autem leuius.Cauſa autem eſt,quia omnia grauitatem habent,præter ignem,& leuita-

A tem, præter terram. Terram igitur, & quę terræ habent plurimũ, vbiq; grauitatem habere eſt neceſſarium. Aquam autem vbiq;, præterquam in terra. Aerem vero, præt. rquam in aqua, & terra.

Reuertamur igitur, & dicamus ꝙ accidit omnibus corporibus compoſitis vt non in omni loco ſint grauia, aut leuia propter diuerſitatẽ primorum corporum. v.g. ꝙ lignum ponderis cẽtum librarum eſt in aere grauius plumbo duarum librarum, & in aqua leuius. Et cauſa in hoc eſt, quia omnia compoſita corpora habent grauitatem aliquam, niſi ea quę ſunt ex igne, & omnia habent leuitatem, niſi ea, quæ ſunt ex terra, Et cum ita ſit, Terra erit grauis neceſſario, & oẽ, in quo plus eſt de partibus terræ erit grauius in oĩbus locis neceſſario. & aqua eſt grauis ĩ oĩbus locis, niſi ea ſola, q̃ ſunt ex terra, qm̃ aqua natat ſup ea. & ſiť Aer eſt grauis in igne, in aqua aũt, & tærra, & ſup eas ẽ leuis.

Dixit, Cauſa autem, qua aliqua corpora in vno locorum grauiora ſunt aliquo alio corpore, & in alio loco leuiora ſunt eodem, vti trabs centum talentorum põ 29
B deris in aere quidem grauior eſt plumbo duorum talentorum ponderis, quæ eodem plumbo leuior eſt in aqua, huius inquam cauſa eſt, quia omnibus primis corporibus ineſt grauitas, ſecluſo igne, & omnibus ineſt leuitas, ſecluſa terra. Terrę autem ineſt grauitas in locis tribus, ſcilicet in loco ignis, aeris, & aquæ, quæ & quoquomodo grauis eſt in loco ſuo proprio. vnde non abſonũ eſt dicere hanc grauitatem obtinere in locis quatuor. Aqua vero grauis eſt duobus in locis tantum, videlicet in loco ignis, & aeris, grauitatem quoque habet in loco proprio. Aeri autem eſt grauitas in loco ignis, & quadam ex parte in loco ſuo proprio. at Igni nulla prorſus, nec extra locum, nec in ipſo ſuo loco grauitas ineſt, ſed tribus in locis leuitatem ſibi vendicat, ſ. in loco aeris, aquæ, & terræ. aeri vero eſt leuitas in loco aquæ, & aquæ in loco terræ. omnibus itaque ineſt leuitas ſecluſa terra.

Cum promiſit loqui in cauſis eorum, quæ apparent in rebus grauibus, & leuibus compoſitis, & magis deſyderatum eſt ſciri cauſa, quare quędam compoſitæ ſunt grauiora quibuſdã in vno loco, & leuiora in alio, incępit in hoc, & d. Reuertamur igitur, &c. i. reuertamur igitur, & dicamus ꝙ oportet nos quærere cauſam, propter quam quædam corpora compoſita ſunt grauiora quibuſdam in aliquo loco, & non in alio, vt lignum, cuius menſura eſt decem libræ, quod eſt grauius plũbo, cuius menſura eſt vna libra in loco aeris, in loco autem aquæ econuerſo. D. dedit cauſam in hoc, & d. Et cauſa in hoc eſt, quia omnia corpora, &c. i. ꝙ cau-
C ſa in hoc eſt, quia omnia corpora habent aliquam grauitatem in ſuis locis pręter ignem, & habent etiam aliquam leuitatem in ſuis locis præter terram. & diximus aliquam, quia non intendit per grauitatem, & leuitatem, quas habent in ſuis locis, illud, quod intendit per grauitatem, & leuitatem, quas habent, cum fuerint extra ſua loca. Et, cum The. ignorauerit hoc, d. ꝙ contingit Ariſt. dicere ꝙ elementa ſtant in ſuis locis violente, ſicut ſtant in locis extraneis, vbi habent grauitatem, & leuitatem veram. Grauitas autem, & leuitas, quas habent in ſuis locis, non eſt niſi* velocitas motus ad ſuperius, aut ad inferius ab eo, qui facit violentiam. & propter hoc, ꝙ hoc habent, fuit poſsibile vt lapis moueretur a motu expellentis, poſtquam ſeparatur ab eo, vt declaratum fuit. & ſic grauitas, quę eſt in aere, & aqua, eſt maior leuitate, quam habent in ſuis locis. & ideo, cum aliquis expellit aerem ad inferius, facilior erit motus eius, quã ad ſuperius. ſimiliter de aqua. D. d. Et cum ita ſit, Terra erit grauis neceſſario, &c. i. &, ſi ita ſit, & terra eſt grauis in omnibus locis, neceſſe eſt vt omne corpus compoſitum, in quo terreſtritas abundat magis, q̃ aereitas, vel aquoſitas, ſit graue in omnibus locis, in quibus mouetur vt plumbum, quod eſt graue in omnibus locis, quia terra abũdat in eo: & omne, in quo dominatur aqua, eſt graue in tribus locis tantum, ſcilicet ignis, aeris, & aquę: & omne, in quo aer dominatur, eſt graue in duobus lo-

* a. l. facilitas Vide in paraphraſi, & iſra c. 39

cis tantum,ſ.ignis & ipſius loco,ſ.aeris,& ſic debet intelligere grauitatem , quã habet elementum in ſuo loco,ſicut diximus ſuperius. D.d.& Aqua eſt grauis in omnibus locis,&c.i.& ideo illud ex compoſitis,in quo dominatur aqua,eſt graue in tribus locis,quia aqua eſt grauis in tribus locis. ſimiliter,quia aer grauis eſt in loco ignis,& etiam in ſuo loco,contingit vt compoſita,,in quibus aer dominatur,ſint grauia in iſtis duobus locis tantum,vt lignum, quod natat ſuper aquam. D

In ſua enim regione omnia grauitatem habet , præter ignem, etiã aer ipſe. Signũ autem eſt,quia trahit plus inflatus vter , quã vacuus. Quare,ſi aliquid plus habet aeris,quam terræ,& aquæ,in aqua quidẽ contingit leuius eſſe,in aere vero grauius . aeri enim non ſuperemi-net,aquæ vero ſupereminet.

Et dicamus etiam quòd omnia corpora in ſuis locis habent grauitatem,præter ignem ſolum,& aer in ſuo loco eſt grauis. Et ſignũ eius eſt vter plenus vento, qui diuidit aerẽ in magis, quam vter vacuus: Et, ſi ita ſit, manifeſtum eſt quòd omne , in quo de aere cõſiſtit plus quam de terra,& aqua ,poſsibile eſt vt in aqua ſit leuius altero, & in aere grauius altero. non.n,natat ſuper aerem,quod natat ſup aquam. E

30 His ſtantibus,conſequens erit ꝙ quicquid compoſitorũ prædominio ex partibus terreſtribus cõſtat,grauitatem obtineat in locis tribus. nec poterit id in vno loco grauius eſſe aliquo corpore, & in alio loco leuius . in quo autem principatũ obtinet aer magis,quam aqua,& terra,illud vtique in loco aeris graue eſt, & in loco aquę leuis.quemadmodum trabs grauis quidem eſt in aere, quia continet in ſe terram,& aquam,quę graues ſunt in aere.itidem leuis eſt in aqua, quia continet aeris portionem exuberantem ad portionem aquæ,& terræ.et ideo hoc compoſitorum genus in vno loco grauius eſſe poteſt , in alio vero loco leuius . ſicut trabs centum talentorum ponderis in aere quidem grauior eſt duorum talentorum plumbo,& idem plumbum grauius eſt in aqua trabe . cuius apud Ariſtote. cauſa eſt,ꝙ trabs in aere quidem ex tribus componitur, ſcilicet terra , aqua , & aere,quę quidem in aqua confecta eſt ex duobus tantũ,quapropter hęc ipſa in aere grauior eſt,quam in aqua .

Dubitatio Themiſtii

Sed iam dubitat in hoc homo, quemadmodum dubitauit contra Ariſtotelem Themiſtius,dicens tametſi admiſerimus illi terram,& aquam graues eſſe in aere,quonam pacto dicere poterimus aerem grauem eſſe in loco ſuo proprio? ſi enim eſſet grauis,eſſet eius in eo quies violenta,& complura alia ex hac poſitione reſultant impoſſibilia , quę Themiſtius enumerat.

Solutio.

Dicamus igitur Ariſtote. ſermonem, enunciantem aerem grauitatem obtinere in loco ſuo proprio,non eſſe audiendum.ſicut intelligitur ſermo , aſſerens aerem tenere grauitatem in loco ignis,ſed per grauitatem innuit ipſam procliuitatem , & paſſionem,quæ in eo eſt,ad moueri deorſum,modico quocunque patrocinio euenien te.iccirco & in proprio ſibi loco quoquomodo grauitatem habet magis,quam leuitatem,eo ꝙ magis inclinatur recipere motum deorſum, quam motum ſurſum . & ideo maior apparet violentia in motu eius, quam in motu ſuo deorſum . nobis autem indicium facit aeri in proprio loco grauitatem ineſſe hoc,quod de inflato vtre exiſtimatur, videlicet quia grauior eſt inflatus , quam non inflatus in aere . At Themiſtius adductum teſtimonium recuſat , aſſerens inflatum vtrem in aere eodem mõ ſe habere,ſicut non inflatus. Mihi vero hucuſq; fors nõ obtulit huius rei experimentum , ſcilicet inflati vtris in aere ęqualis eſſe grauitatis cum vtre non inflato. manifeſtum enim eſſet ꝙ aer in vtre moueretur in ſuo loco deorſum violenter,ſi poſuerimus hunc in ſuo loco non habere grauitatem. ꝙ ſi in loco ſuo moueretur deorſum violenter,retardaretur vtris inflati motus neceſſario.& hoc, quia tãta aeris,qui in vtre,portio obſtaculo eſſe partibus terreſtribus, & aqueis, quæ inflato vtri inſunt in ſuo motu deorſum.at quoniam aer cõſentit , vt aliquid graue moueat ipſum deorſum , quia motio aeris in loco ſuo deorſum fit quidem

A cum aliquo graui aggrauante, non ex eo, ꝙ in ſuo loco habeat grauitatem ad mouere, ſicut ei dicitur graue in loco ignis: alioquin ſtaret in proprio loco violēter, & ideo congrueret ei eſſe aquæ, & terræ, cum aliis inconuenientibus, quę hanc ipſam poſitionē ſequerentur. Secundū hanc ergo intentionē audiendus eſt eius ſermo, enunians omnia elementa in ſuis locis habere grauitatem, præter ignem. quod cum ignorauerit Themiſtius multa inconueniētia Ariſtoteli aſcripſit. Sed intelligendum eſt ꝙ dicere aerem habere grauitatem in loco proprio, & in loco ignis, æquiuoca appellatione dicitur, impendit. Itidem tenendum eſt in alio elemento, cui in proprio loco grauitatem impendit. hoc autem in ſequentibus adhuc latius explanabimus. Superlationis vero trabis ſuper aquam cauſa non eſt trabis figura, & planities, quemadmodum putauit Themiſtius. alioquin non moueretur trabs de aquarum profundo ad ſuperficiem. quia, cuius aptitudo eſt moueri a profundo ad eorum ſuperficiem, promptum eſt moueri in aere deorſum, quod quidē ideo eſt, quia eius in aqua motus ſurſum fit propter exuberantiam elementi, cuius procliuitas eſt moueri in aqua ſurſum, quale eſt aer. mouetur autem in aere deorſum propter exuberantiam elementi apti nati in aere moueri deorſum, quale eſt aqua, & terra, & ob ipſius aeris, qui mobili ineſt, conſenſum, & paucitatē eius procliuitatis ad prohibendum illorum motum deorſum. & hæc eſt trabis diſpoſitio, inſtatiq; viris, & olei. trabs quidem perſtat ſuper faciem aquarū, quia

B pars aeris exuberans in ea non eſt apta nata moueri in aqua deorſum, ſed ſurſum: in aere autem hæc ipſa fuit grauis propter terreſtre, & aqueas partes, quæ in ea, cum eo, quod ineſt de aeris conſenſu ad receptionem motus deorſum, quem Ariſt. grauitatem cognominare voluit. Sed quare trabs, & oleum grauia ſint in aere, & leuia in aqua, ſiue in ſuo loco naturali fuerit aqua, ſiue extra, indiget examine: & nos de hoc alias ſcrutinium facere policemur. Ex hoc itaque ſermone patet quid ſit graue ſimpliciter, & ſimpliciter leue, & graue, ac leue ſecundum relationem. & quare aliqua ſint grauiora alijs vbique, alia vero grauiora ſint alijs quibuſdam in locis, & in alijs locis leuiora.

Dixit Et dicamus, &c. i. declaratur etiam hoc, quod poſuimus, ꝙ omnia corpora habent grauitatem in ſuis locis, præter ignem. & quia hoc eſt manifeſtum per ſe in terra, & aqua, cum viſum ſit ꝙ quęlibet pars terræ, & aquę, cum auferatur, cadet pars, quæ eſt ſuper ipſum, ſed hoc non manifeſtatur ſenſui in aere, declarare incœpit hoc in eo, & d. & aer in ſuo loco eſt grauis. Et ſignum eius eſt, &c. ideſt & ſignum eius eſt, ꝙ pondus vtris pleni aere, ꝙ̄ pondus vacui eſt grauius. & The. abnegauit hunc ſenſum. Et, cum declarauit ꝙ aer habet grauitatem in ſuo loco d. Et, ſi ita ſit, manifeſtum eſt, &c. i, ꝙ, cum aer habeat grauitatem in ſuo loco, contingit vt omne, in quo aer dominatur, cauſa grauitatis eius, quæ abundat in loco aeris, ſit aer. & ideo poſsibile eſt in eo vt non ſit grauis i. loco aquę,

C & terrę. aer enim, qui abundat in eo, natat ſuper aquam, & impedit terreſtritatē, quæ eſt in eo deſcēdere. Et, cum ita ſit, cauſa igitur, propter quā lignum, cuius pondus eſt centum libræ, eſt grauius in aere plumbo, cuius pondus eſt duæ librę, eſt quia lignum conſtat in aere ex tribus grauibus, ſ. aere, aqua, & terra, ſed magis aere: in aqua autem componitur ex duobus grauibus, & vno leui, quod dominatur in eo: & ideo natat ſuper aquam. The. autem, & abnegantes aerem habere grauitatem in ſuo loco dicunt ꝙ cauſa, propter quam lignum in aere eſt grauius plumbo, non eſt, quia aer in ſuo loco eſt grauis, ſed quia terreſtreitas, & aquoſitas, quæ ſunt in eo, ſunt maiores, ꝙ̄ terreſtritas, & aquoſitas, quæ ſunt in duabus libris plumbi. ſed quia aer, qui præualet in eis, non impedit terreſtritatē, & aquoſitatem a motu ad inferius in aere, & impedit eas in aqua, ideo lignum, cuius pondus eſt centum librę, eſt grauius in aere plumbo, cuius pondus eſt duæ libræ, non quia cōponatur ex tribus grauibus, ſed quia terreſtritas, quę eſt in eo, eſt maioris quantitatis terreſtritate plumbi, & aer dominans in eo non impedit iſtam terreſtritatem apud aerem, & impedit eam apud aquā, igitur ſit graue in aere, & leue in aqua. Nos autem dicamus ꝙ lignum, cuius pondus eſt centum libræ, non ſit grauius plumbo, cuius pondus eſt duę libræ in loco ignis, niſi quia cōponitur ex tribus grauibus, & hoc manifeſtum eſt per ſe. aer enim habet grauita

Digreſsio, ꝗ quærit̄ vtrū aer in ꝓprio loco grauitatem habeat. The. opio.

Opio Auer.

re in loco ignis,& eſt dominans in eo. & ideo dignius eſt vt iſte motus in illo lo D co attribuatur tam ei, q̃ alijs grauibus . qm̃ autem lignum propter hoc non eſt graue etiam in aqua, manifeſtum eſt per ſe . Et, cum ita ſit, qualiter igitur erit diſpoſitio in loco medio inter aquã,& ignem, ſ. aerem , & neceſſe eſt vt habeat mediocrem diſpoſitionem . omnino igitur erit cõpoſitum ex tribus grauibus . qm̃ medium hoc non fit, niſi propter diuerſitatem aeris, qui eſt in eis ſcd'm magis,& minus in grauitate, ſ. ꝙ aer, qui eſt in eo , eſt in loco ignis grauior ſe in loco ſuo. Quod aũt aer habet grauitatem, & leuitatem in ſuo loco, ſecundum modũ, quẽ diximus, manifeſtum eſt ex proiectis in eo,& quia eſt medius inter extrema. Et,

Auer. cõtra The.

cum ita ſit, tunc cauſa eſſentialis in hoc , ꝙ minimum pondus terminatum de ligno eſt grauius minimo pondere terminato de plumbo in aere , eſt , quia lignum componitur in eo ex tribus grauibus , & ideo neceſſe eſt vt terreſtritas , quę eſt in ligno , quod primo eſt grauius plumbo terminato , ſit ęqualis terreſtritati, quę eſt in plumbo,&, cum hoc ſit, tunc grauius eſt eo in aere. Cum enim poſuerimus quoddam lignum, in quo exiſtit de terra,& aqua , æquale ei, quod exiſtit in aliqua parte plumbi ex eis,& dixerimus ꝙ aer, qui dominatur in eo in ſuo loco, addit in motu duorum grauiorum, quæ ſunt in eo, ſ. aquæ, & terræ, &, cum ita ſit , neceſſe eſt vt lignum non fuerit grauius plumbo primo , & eſſentialiter in aere , niſi quia componitur ex tribus grauibus . Et, ſi inueniatur aliquod lignum grauius aliquo plumbo propter hoc, ꝙ terreſtritas,& aquoſitas, quæ ſunt in ligno , B ſunt maiores terreſtritate,& aquoſitate, quæ ſunt in plumbo, hoc erit accidentaliter: cum hoc non inueniatur, niſi in quibuſdam rebus, quæ ſunt hmõi . & hoc non erit cauſa, niſi habuerit ſocietatem cum alia cauſa eſſentiali : & eſt propter adiutoriũ aeris ſuper duo grauia in ſuo loco per grauitatem, quã habet in ſuo loco, ſ. quia cum graui fit grauior , & cum leui leuior.&, quia hoc , quod cum graui fit grauius, magis manifeſtum eſt, neceſſe eſt vt cauſa eſſentialis,& inſeparabilis in omni loco, propter quã quædam ſunt grauiora in aere,& leuiora in aqua, ſit illa, quam induxit Ariſto.& eſt, ꝙ ea, in quibus aer dominatur, ſunt compoſita ex tribus grauibus . ſed Themi. accepit cauſam accidentalem loco eſſentialis,& peccauit . Cauſa aũt erroris eſt. quia cauſa accidentalis eſt manifeſta per ſe, eſſentialis autem, quam dedit Ariſto. eſt fundata ſuper propoſitiones prędictas , ex quibus concluſit iſtam cauſam. Et, cum hoc latuerit Themiſtiũ,& viderit cauſam apparentem accidentalem, errauit, & accepit ipſam loco eſſentialis. & ꝙ aer habeat in ſe grauitatem,& leuitatem aliquam eſt manifeſtum ,quia eſt medium inter extrema . Et ideo exemplum, quod induxit Ariſt. de vtre, non fuit ſuſtentatus ſuper ipſum, in probando ꝙ aer habet grauitatem in ſuo loco, ſed induxit ipſum ad confirmandum. Si igitur illud exemplum non fuerit conceſſum, nihil nocebit, cum ſit manifeſtum ratione quod hmõi grauitas inueniatur in aere,& manifeſtũ eſt ex his, quæ mouentur in aere . & poteſt dicere ꝙ cauſa, propter quam F non apparet inter vtrem plenum,& vacuum in aere grauitas, eſt, quia hoc latet ſenſum , cum ſenſus non poſsit diſtinguere diuerſitatem inter illa , & poſsit dici ꝙ, ſi inueniretur aliquid , in quo proportio aeris ad aquam, & terram eſt maior proportione aeris, qui eſt in vtre ad vtrem, poſsibile erit in hoc, cum ponderatur, & fuerit incluſus in eo aer , vt ſit grauior ſe , cum aer non fuerit incluſus in eo . v. g. ꝙ ipſi vtres æqualis menſurę, quanto magis fuerint ſubtilioris corij, aut ſicciores, tanto magis apparebit in eis hęc proportio . & ideo videtur mihi ꝙ vter Ariſto. in quo hoc teſtimonium inuenitur , fuit ſubtilior , & ſiccior, quam vter Themiſtij .

Cã erroris Themiſtij.

Auer. defendit Ariſt. ab argumentis Themiſtij.

Caput Tertium . Explanat inuenta eſſe corpora ſimpliciter Grauia , & ſimpliciter Leuia, queq; ea ſint .

QVod autem eſt aliquid ſimpliciter graue, & ſimpliciter leue ex his eſt manifeſtum . Dico autem ſimpliciter Leue , quod ſemp ſurſum,& Graue, quod ſemper deorſum natum eſt ferri, nõ ꝑ-

A hibitum.talia enim ſunt aliqua, & nõ, quemadmodum putant quidã, omnia grauitatem habent.

Iam igitur declarauimus corpus eſſe graue ſimpliciter, & corpus leue ſimpliciter. Et dicere eſt Leue ſimpliciter, quod mouetur ſemper ad ſuperius, & Graue ſimpliciter eſt illud, qđ mouetur ſemper ad inferius, niſi aliquid impediat. & nos videmus corpus eſſe huiuſmodi, & nõ ſicut quidã exiſtimabant, ꝙ omnibus corporibus inſit grauitas.

Caput Tertium.

QVod autem hic ſint corpora contenta ſub graui, & leui, & quæ ſint illa corpora, mox dicenda inſinuant. Etenim, ex per ſe manifeſtis eſt graue eſſe, qđ mouetur deorſum, & leue, quod fertur ſurſum. ſi ergo ſurſum, deorſumq; determinata ſunt, & mobilia quieſcunt in locis ſuis naturalibus, conſequens erit ꝙ id, quod mouetur ad extremum loci deorſum, profundetur ſub corporibus omnibus, & quod fertur ad extremum loci ſurſum, ſupereemineat corporibus oĩbus. 31

Dixit, Iam igitur declarauimus, &c. deinde incœpit declarare graue, & leue alia deſcriptione a prædicta, ſcilicet ꝙ Leue abſolutum differt a leui in comparatione, quia Leue ſimpliciter mouetur in omni loco ad ſuperius. Et hoc intendit, cum dixit, mouetur ſemper ad ſuperius, ideſt ꝙ in nulla hora mouetur ad B inferius. Leue autem comparatiuum non ſemper mouetur ad ſuperius, ideſt in omni loco, ſed in aliquo loco ſuperius, & in alio inferius. Et ſimiliter eſt de Graui ſimpliciter cum graui in comparatione. Et iam diximus ꝙ iſtæ deſcriptiones ſunt acceptę ex motu, & aliæ prædictæ a finibus motus, quæ magis demonſtrant naturam eorum, ſed deſcriptiones acceptæ a motu magis demonſtrãt differentias inter abſolutum, & comparatiuum. & ideo induxit eas hic ſecundo. Et, quia plures Antiquorum negabant corpus eſſe huiuſmodi, voluit conuertere ſermonem ſuper illos, & d. & nos videmus corpus eſſe huiuſmodi, &c. ideſt & ſenſus teſtatur nobis ꝙ multa corpora ſunt, quorum eſſe conuenit definitioni grauis, & leuis ſimpliciter, non ſicut quidam opinabantur ꝙ omne corpus eſt graue. & d. hoc, quia videmus ignem ſenſu leuem in omnibus locis, ſicut videmus terram grauem in omnibus locis.

Deſcriptiones acceptæ a motu magis demonſtrant drias, a finib' vero mot' magis naturas elementorum. Vide ſupra com. 26.

Graue enim eſſe videtur quibuſdam etiam aliis, & ſemper ferri ad medium. Eſt autem ſimiliter & Leue. videmus enim, quemadmodum dictum eſt prius, ꝙ terræ omnibus ſubſtant, & feruntur ad medium. at vero determinatum eſt medium ipſum. Si igitur eſt aliquid, quod C omnibus ſupereminet, quemadmodũ videtur ignis etiam in ipſo aere ſurſum ferri, aer autem quieſcere, patet quòd hic fertur ad extremũ ipſum. Quare non eſt poſſibile ipſum grauitatem vllam habere: ſubſtaret enim alii. Si autem hoc, eſſet vtique aliquid aliud, quod ferretur ad extremum ipſum, quod omnibus, quę feruntur, ſupereminerent, nunc autem nullum videtur. Ignis igitur nullam habet grauitatem, neq; terra leuitatem vllam, ſi ſubſtat quidem omnibus, & quod ſubſtat, fertur ad medium.

Reuertamur igitur, & dicamus quòd autẽ Graue ſimpliciter ſemper mouetur ad medium, conceſſum eſt ab omnibus. corpora .n. terreſtria ſemper videntur deſcẽdere, vt diximus ſuperius, ſub omnibus corporibus, & ire, quouſq; perueniant ad medium. medium autẽ eſt terminatum. Si igitur inueniretur aliquod corpus, natans ſuper om-

nĩa corpora, vt videtur de igne, qui mouetut ad ſuperius aeris, neceſſe eſt vt ignis moueatur, quouſque perueniat ad orizontem mundi. D Et, ſi ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ nullam grauitatem habet omnino. Si enim haberet grauitatem, deſcenderet ſub alio corpore, quod eſset illud, quod moueretur ad orizontem mundi, & natat ſuper omnia corpora habentia motum, & quietem. ſed nos nullum corpus videmus hoc facere, niſi ſolum ignem. Vnde ignis nullam grauitatem habet, neque terra leuitatem, cum deſcendat ſub omnibus corporibus, intendendo ire ad medium, & medium ſit terminatum, ad quod mouentur grauia.

32 Si igitur terra eſt ipſum, quod mouetur ad extremnm loci deorſum, ipſa vtiquę terra eſt, quæ profundatur ſub omnibus. nullũ ſiquidẽ concernitur ꝓfundius deſcendere corpus. ſimiliter apparet ignem magis, q̃ omnia alia corpora moueri ſurſum, ideo & omnibus ſuperfetur. cumque res ita ſeſe habuerit, terrã quidẽ ſimpliciter grauem concludimus. ſi.n. in ea aliquid eſſet leuitatis, ſub ea aliud daretur corpus. ſic & ignem ſimpliciter dicimus leuem, eo ꝙ, ſi aliquid in eo grauitatis fuerit, eſſet vtique aliquid ſupereminentius igne. E

Quia Antiqui cõceſſerunt graue eſſe ſimpliciter terrã, quia hoc manifeſtũ eſt ſenſui, vult demonſtare ꝙ neceſse eſt eis concedere corpus eſse leue ſimpliciter, ſcilicet ignem. ſunt enim in igne ſimilia eis, quæ videntur in terra, ex quibus cõcedunt terram eſse grauem ſimpliciter. Et d. Reuertamur igit, & dicamus. i. dicamus ꝙ abnegantes leue eſſe ſimpliciter, concedunt graue eſſe ſimpliciter, & dicunt ipſum moueri ad medium mundi, concedendo ꝙ medium eſt terminatũ, i. vnicum. vnde neceſſe eſt vt nullum corpus ſit grauius terra. D. incępit demonſtrare modũ, ex quo concedunt corpus eſse graue ſimpliciter, &. d. corpora. n. terreſtria. &c. i. Antiqui aũt concedunt corpus eſſe graue ſimpliciter. quia, cum viderint terram, & omnia terreſtria moueri ad mediũ ex omnibus partibus, ſciuerunt ꝙ deſcendit ſub omni corpore, & ꝙ nullum corpus deſcẽdit ſub ea. vnde iudicauerunt eam eſse grauem ſimpliciter. Et. d. medium autem eſt terminatum, diſtinguendo ipſum ab extremis. medium enim, ſi eſſet extremum, poſsibile eſſet in eo fieri additionem. &, ſi ita eſſet, tunc poſſe eſset inuenire corpus deſcẽdens ſub terra. v. g. ꝙ ſi terra moueretur ad centrum, ſcđm ꝙ eſt extremũ lineę rectæ, & eſſet intentio grauis illud, qđ mouetur ſuper lineam rectã, tũc poſſe eſſet corpus grauius terra inueniri deſcendens ſub ea. &, ſi ita eſſet, tunc contingeret vt ſub illo corpore eſſet aliud, & ſic in infinitũ. Hoc igitur intendit, cũ d. ꝙ mediũ eſt F terminatũ. &c. i. ꝙ non inueniretur de ipſo plus q̃ vnum, ſicut eſt de extremis. D. d. Si igitur inueniretur aliquod corpus natans, &c, i. ſi igitur neceſse eſt vt terra ſit grauis ſimpliciter ex hoc, quod videtur ſenſui moueri ad mediũ ex omni parte mundi, neceſſe eſt, ſi aliqđ corpus inueniretur moueri ad ſuperius ex omnibus ẽt partibus mũdi, vt hoc corpus ſit leue ſimpliciter, D. d. vt videtur de igne ideſt & corpus, qđ hmõi videtur, eſt ignis. videmus. n. ignem moueri in loco aeris ad orizontem ex omnibus partibus mundi, ſicut terra ad mediũ. ſi igitur totus locus terræ ſit medium, neceſſe eſt vt totus locus ignis ſit ſuperius. Et manifeſtum eſt ꝙ nullus locus eſt ſupra locum ignis. q̃m tunc inueniretur aliquod corpus aliud ab igne moueri in aere aſcendendo, aut eſſet vacuum, quod eſt impoſsibile. Et manifeſtum eſt ꝙ impoſsibile eſt dicere ꝙ locus aeris cõtinuet cũ orizonte totius. q̃m, cum ita eſſet, ignis non haberet locum, ad quem moueretur: & ſic nõ haberet vniuerſum, ad quod partes eius mouerentur: partes enim ignis, & motus earũ ad ſuperius demõſtrant ignem eſſe, & ſuum * motum ad ſuperius. Sic, ſi vniuerſum aquę, ſ. mare non ſentiretur, tunc ex hoc, ꝙ videmus ꝙ oẽs fluuij currunt ad medium, ſciremus quod inter aerem, & terram eſt eius locus, & ꝙ vniuerſum aquę eſt in illo loco. Vniuerſum igitur, & partes cuiuslibet triũ elementorum comprehenduntur ſenſu in ſuo loco naturali; partes autem, quæ

Partes ignis & motus earum ad ſuperius demonſtrant ignẽ eſſe.

* a. l. locũ.

Hic Auero. conc edit ali

A ſunt extra ſuum locum naturalem, comprehendunturmoueri ad vniuerſum. de igne autem comprehenditur nihil, niſi partes. vnde notum fuit ꝙ illæ partes mouentur ad vniuerſum exiſtens in ſuo loco naturali. Et hęc eſt domonſtratio quia, ad probandum aliquam ſpeciem eſſe, & hoc raro contingit in hac ſcientia. D.d. Et, ſi ita ſit, manifeſtum, &c.i. ꝙ, ſi aliquod corpus eſſet, ſub quo ignis deſcenderet, tunc partes eius viderentur moueri in loco aeris ad ſuperius. ignis enim nõ differt ab aere, niſi quia ignis mouetur in loco eius, & aer quieſcit in loco ſuo, &, quia aer eſt calidus, & humidus, & corpora, quæ mouentur in aere ſunt calida, & ſicca, iudicamus præciſe ꝙ inter orizontem, & aerem, qui aer eſt calidus, & humidus, exiſtit corpus calidum, & ſiccum, quod dicitur hic ignis, non illud corpus, quod illic dicitur ignis. iſte enim eſt calidus, & ſiccus, & lucens. vnde non continget nobis, cum dixerimus illic eſſe ignem, vt ſit lucens. Quare autem iſta pars ignis eſt lucẽs, vniuerſum autem non, quęrit alium locum. Et forte illuminatio ei accidit extra ſuum locum, ſicut congelatio aquę contingit extra ſuum locum. & non eſt inopinabile vt accidat elementis, cum fuerint extra ſuum locum, exitus a diſpoſitione naturali. Vnde Alex. d. ꝙ ignis, qui eſt hic, eſt corrũpens corpora, qui autẽ illic, eſt generans. &. d, ꝙ ſignificatio ſuper hoc eſt, quia definitio ignis iſtius, & congelationis videntur opponi. Et, quia congelatio corrumpit omnia animalia, & nihil in ea generatur, ergo in igne, qui hic exiſtit, nihil
B generatur. * Definitio enim ignis iſtius eſt ebullitio corporis calidi, & ſicci, & definitio illius eſt congelatio corporis frigidi, & humidi. Vnde cõtingit ꝙ ignis, qui eſt hic, eſt contrarius congelationi, congelatio autem non opponitur igni abſolute. definitio enim ignis abſolute opponitur definitioni aquæ abſolute, D. d. ſed nos nullum corpus videmus hoc facere, niſi ſolum ignem. ideſt, & ſignificatio, ꝙ ignis eſt corpus, quod natat ſuper omnia corpora, eſt, ꝙ nullum corpus videtur moueri in loco aeris, præter ignem. &, ſi illic eſſet aliud corpus natans ſuper ignem, cõtingeret vt moueretur in loco aeris, & ignis. D.d. vnde ignis nullã grauitatem habet, &c.i. ſicut terra nullam habet leuitatem. Si igitur deſcẽdens ſub omnibus corporibus debet moueri ad medium, tunc medium erit terminatũ. & ſyllogiſmus ita componitur. Si terra mouetur ad medium: & medium eſt terminatũ: neceſſe eſt vt terra deſcendat ſub omnibus corporibus. D. incœpit verificare medium eſſe terminatum.

At vero ꝙ medium ſit, ad quod latio fit habentibus grauitatem, & a quo leuibus, manifeſtum eſt ex multis Primum quidem, quia in infinitum ferri contingit nihil. quemadmodum enim non eſt vllũ impoſsibile, ſic neq; fit. Latio autẽ generatio eſt alicunde aliquo. Dein-
C de ad ſimiles videtur angulos ignis quidem ſurſum ferri, terra autem deorſum, & omne, quod grauitatem habet. quare neceſſe eſt ferri ad mediũ. Hoc autem verum accidit ad ipſum terræ medium, an ad vniuerſi, quoniam idem ipſorum eſt, alius ſermo eſt.

Et ſignum eius, ꝙ medium eſt terminatum, & quod ad ipſum mouentur grauia, & ab eo mouentur leuia, eſt multiplex. Et primũ eſt, quoniam illud impoſsibile eſt, vt aliquod corpus moueatur in infinitum. ſicut enim id, quod eſt impoſsibile, impoſsibile eſt vt ſit, ita & hoc etiam impoſsibile eſt vt ſit ita. Ltio autẽ eſt tranſlatio de loco ad locum. Et dicamus etiã ꝙ nos videmus ignem moueri ad ſuperius, & terram ad inferius ſecundum angulos conſimiles, & ſimiliter omne graue. Et, ſi ita ſit, neceſſe eſt vt aliquod corpus ſit, quod moueatur ad medium, ſed tamen aut ad mediũ mundi mouetur, aut ad mediũ terræ. differunt enim, ſicut diximus ſuperius.

quam partẽ ſubiectiuã ĩ ſciã probari poſſe demõſtratiõe quia. ſed vide oppoſitũ. 2. de. aia. c. 27. & 6. Me. cõ. 1. Vide con. Zim.

Illuminatio accidit igni extra ſuũ locũ, ſicut congelatio aquę. Idẽ ſup li. de ſenſu, & ſenſili.

In igne, qui exiſtit hic, nihil gñatur. Idẽ. 2. ca. de ſubſtãtia orbis. et 2. me. c. 18. & 2. de gñone aialiũ cap. 1.

* Definitio ignis ẽ ebullitio corpis calidi, & ſicci. vide pro hoc. 2. de generatione. t. com. 21.

53 At ipſum medium deorſum eſſe terminatum in antehabitis iam patefecimus. D
Si enim interminatum id dixeris, eſſet corporum, illuc tendentium motus infini-
tus. quod falſum eſt, & impoſsibile, eo ꝙ motus generatio quędam eſt, & omnis
generationis dari eſt complementum. ꝙ ſi complementũ eſſet impoſsibile, & ip
ſum generationis principium quoque impoſsibile ſit oportet. quia gitur motus
non attingens terminum caret fine, & complemento, eiuſdem igitur motus princi
pium erit impoſsibile. ꝙ ſi huius principium eſt impoſsibile, & ipſe vtique mo
tus impoſsibilis erit neceſſario. &, cum poſuerimus motum deorſum eſſe ad fi-
nem, quemadmodum apparet de diſpoſitione mobilium, quæ quidem vndequaq;
mouentur motu ęquali, & ſuper angulos ęquales. apparebit hæc ipſa moueri ad
punctum, qui medium obtinet mundi. cumque terminatum ſit medium, erunt ter
minata & extrema, videlicet ipſum ſurſum. &, quia mobilia ad extrema ſimili-
ter illuc mouentur vndequaque a medio, motu æquali ſuper angulos æquales,
ideo coguoſcitur hæc ipſa moueri a medio ad finem vltimum, circumambientem
vniuerſum. Cumque manifeſtum fuerit terminatum eſſe medium, & idipſum cen
trum eſſe mundi, ſic quoque apparuit terminata eſſe extrema, apparebit mobile
ad centrũ eſſe, quod omnibus corporibus ſubſtat, et quod fertur ad extrema eſſe,
quod corporibus ſupereminet. Nec dicendum eſt aerem ferri ad extremũ ipſius
ſurſum, & nullum tũ exiſtere ignem. quia, ſi hoc admiſerimus, ſequeretur ignem
non moueri in aere, quia motus ignis in aere indicat ipſum ignem ſuperferri aeri, E
& ꝙ aeris locus ſit ei extraneus, quodq; eius locus naturalis ſuperior ſit aeri. &
hoc, quia locus, quem petit in ſuo motu ignis, alteram trium diſpoſitionem aufu-
gere nequit, videlicet ꝙ ei aliud inſit corpus, aut non, aut illic ſit ignis actu. falſum
autem eſt illic aliud dari corpus, quia nullum præter elementa quatuor corpus ad
mittitur. ꝙ ſi ibi eſſet vnum ex elementis, quemadmodum nonnulli ex Philoſo-
phantibus noſtri temporis opinantur, aſſerentes aerem pertingere concauum ip-
ſius Lunæ, ſiſteret quidem ibi violenter. eo ꝙ non eſt aptus natus aer hunc locũ
attingere, quocirca erit ibi violenter. Cumque palam fuerit ignem eſſe ſimplici-
ter leuem, & ſimpliciter grauem eſſe terram, apparebit ex hoc aerem, & aquam
leues eſſe, & graues ſecundum relationem: aer quidem leuis eſt reſpectu aquæ,
grauis vero ad ignem, aqua autem leuis eſt reſpectu terrę, grauis in relatione ad
aerem. Ex hoc denique ſermone collige dari corpus ſimpliciter leue, & ſimplici
ter graue, & corpora intermedia, quæ leuia ſunt, relata ad ea, quæ inferius, gra-
uia vero ad ea, quæ ſuperius, & quæ ſint eiuſcemodi corpora explanauimus.
Quia vnum eorum, ex quibus declaratur terram eſſe grauem ſimpliciter, eſt,
quia terra vadit ad locũ terminatum finitum, non infinitum, incœpit dare ſignũ
ſuper hoc, & d. Et ſignum eius, &c. i. & ſignum eius, ꝙ medium, ad quod omnia
grauia mouentur, & eſt locus terminatus, eſt multiplex, & a quo oĩa leuia. vnũ
eorum eſt ꝙ impoſſibile eſt corpus inueniri, quod moueatur motu recto in infi- F
nitum. D. d. probationẽ ſuper hoc, & dicit qm̃ illud impoſsibile eſt, &c. i. & pro-
batio eius eſt, quia ſicut illud, qđ eſt impoſſe, impoſſe eſt vt incipiat eſſe, ita ẽ de mo

Quod ĩpoſſe eſt, impoſſe ẽ vt ĩcipiat eẽ Idẽ. 6. Phy. te. cõ. 92. & quę ibi.

tu infinito. qm̃, cum impoſſe ſit vt motus infinitus ꝑficiatur, impoſſe eſt vt incipiat.
& vſus fuit hac demonſtratione in lib. Sexti Phyſi. Et in iſto ſermone nõ nume
rauit niſi propoſitionem maiorem, & tacuit minorem, & concluſionem. ſyllogiſ
mus autem ſic componitur. Motus rectus infinitus, impoſsibile eſt vt perficia-
tur in eſſe: & omne, cuius eſſe impoſſe eſt vt perficiatur, impoſsibile eſt vt incipi
at eſſe: ergo motus rectus infinitus impoſsibile eſt vt incipiat eſſe: &; cum impoſ
ſibile ſit vt incipiat, & impoſsibile ſit vt perficiatur: ergo impoſsibile eſt vt ſit.

* 8. Ph. t. c. 16. Cõtraria ĩ loco nõ manifeſta sũt ꝑ ſe. Idem. 6. Ph. 92. & 8 ph. 16. & 62 & 5. Phy. com. 9.

Propoſitio autem dicens ꝙ illud, quod impoſsibile eſt vt perficiatur, impoſsibi-
le eſt vt incipiat eſſe, manifeſta eſt per ſe. D. d. Iſto aũt eſt tranſlatio de loco
ad locum. i. & etiam motus rectus eſt de contrario ad contrarium: & quia cõtra
ria ſunt finita: ergo motus rectus eſt finitus. Et hæc eſt declaratio ſecunda, qua
vſus fuit in Octauo * Phyſi. ſed hoc latet in motu locali, quia cõtraria in loco nõ
manifeſtantur per ſe. Sed iam declaratum eſt in primo huius libri ꝙ contrarie-
tas exiſtit in eo perfecte, & etiam locutus fuit de hoc aliquantulum in Quinto
Phy. D. d. Et dicamus etiam ꝙ nos videmus ignem, &c. hæc eſt tertia declara

A tio, ꝙ locus, ad quem graue mouetur, eſt finitus. quoniam videmus terram cade
re ſuper omnem ſuperficiem planam, poſitam in terra perpendiculariter ex om
nibus partibus mundi v. g. ꝙ, ſi in hoc orizonte poſuerimus ſuperficiem planã
æque diſtantem ſuperficiei ſecanti ſphęram in duo æqualia ſuper centrum, &
polos, inueniemus lapides perpendiculariter cadentes ſuper ipſam. & ſimiliter
inueniemus ignem aſcendentem perpendiculariter ab ea. &, cum hoc fecerimus
in aliquo orizõte, in quo ſtellæ apparentes ſunt aliæ ab apparẽtibus in prædicto
orizonte, ſimiliter inueniemus ignem, & terram moueri ſuper lineas, & angulos,
ſuper quos mouebantur in prędicto orizonte. Et hoc intendit, cum d. ſcđm angu
los conſimiles. &, quia terra, ſicut declaratũ eſt, eſt ſphęrica, & iſtæ ſuperficies
ſunt contangentes ſphæram terræ, & perpendiculares ſup diametros, quę diame
tri, cum extrahentur, erunt perpendiculares ad has ſupficies, manifeſtum eſt ꝙ
terra mouetur ad inferius ſup diametros ſphęrę terræ, & ignis ad ſuperius ſuper
eoſdem. Et, quia omnes diametri perueniunt ad punctum centri, manifeſtum eſt
ꝙ terra mouetur ad illud punctum. vnde videtur neceſſario ꝙ locus eius eſt fini
tus. &, quia lineæ exeuntes a centro occurunt circũferentię ſuper angulos rectos;
manifeſtum eſt ꝙ ignis mouetur ad ſuperficiem corporis ſphęrici circundãtis ter
ram. vnde centrum terrę debet eſſe centrum corporis iſtius. qm̃, cum poſuerimus
ꝙ motus ignis eſt ſuper diametros, & poſuerimus motum eius eſſe æqualem, qa
B impoſsibile eſt vt motus naturalis ſit longior alio motu naturali, quoniam ſicut
anguli ſunt æquales, ſic neceſſe eſt vt diametri ſint ęquales. &, quia ita eſt, neceſ-
ſe eſt vt ignis moueatur ad circunferentiam corporis, cuius centrum eſt centrum
terræ. & hoc eſt illud, quod declarauit Ariſt. in Secundo iſtius libri, quod innuit
in capitulo ſequẽti. & Ari. præpoſuit primo propoſitionẽ, ex qua ſequitur illud, 2. cœli. t. cõ.
qđ intendebat de terra, & igne declarare, & eſt, ꝙ mouentur ad loca finita, quo 100. &. 101.
rum vnus eſt centrum ſphæræ, & alius eſt circunferentia, D. d. Et, ſi ita ſit, neceſ &c. 30. eiuſ-
ſe eſt vt aliquod corpus moueatur ad medium. i. &, cum poſuerimus ꝙ terra mo- dẽ &. 1. cœ.
uetur ſuper diametrum ſphæræ terræ ad inferius, contingit vt perueniat ad cen- cõ. 44.
trum. erit ergo aliquod corpus, quod mouebitur ad medium neceſſario. Et, cum
declarauit ꝙ ex motu iſtorum corporum ſuper angulos æquales apparet ꝙ gra-
ue mouetur ad centrum corporis ſphærici terræ, & ꝙ ignis mouetur ab illo eo-
dem puncto, incœpit quærere vtrum ille punctus ſit centrum concaui orbis Lu-
nę, quod eſt centrum mundi, aut ſit extra ipſum. & quaſi transmittit nos ad illud,
quod declaratum eſt in Secundo, & d. ſed tamen aut ad medium mundi mouetur,
aut ad medium terræ. i. neceſſe eſt vt iſte punctus, qui eſt medium terræ, ſit idem
cum centro mundi, aut aliud. D. d. differũt. n. ſicut diximus ſuperius. ita reperitur
in lib. &, ſi verum eſt, erit intentio iſtius ſermonis dare cauſam, propter quam Mediũ mun
C poſsibile eſt vt alterum duorum centrorum ſit extra alterum, & eſt, quia ſunt di, & mediũ
duo in eſſe, & definitione, non quod ipſe opinetur ꝙ duo centra ſint diuerſa. iam terrę ſũt idẽ
enim declarauit hoc in Secun. Et forte fuit error ſcriptoris, qui debebat ſcri- ſubiecto, &
bere, non enim differunt, ſicut declarauimus. quoniam hoc eſt illud, quod decla differunt de
rauit in Secundo iſtius libri, quamuis declaratum ſit cum hoc, ꝙ duo centra ſunt finitione.
in eſſe. Idem cõ. ſe-
quenti.

Caput Quartum. Cauſam oſtendit, qua danda ſunt Graue, & Leue ſimpliciter, & etiam in comparatione, traditq; illorum differentias, materierum, formarumq; ratione.

QVoniam autem id, quod omnibus ſubſtat, fertur ad medium, neceſſe eſt id, quod omnibus ſupereminet, ferri ad extremum regionis, in qua faciunt motum. contrarium enim eſt medium extremo. quòd autem ſubſtat, ei, quod ſupereminet. Quapropter & rationabiliter graue: & le-

ue duo ſunt.etenim loca duo ſunt,medium,& extremum. Eſt itaque D quippiam & inter hæc medium,quod ad vtrunque ipſorum dicitur al terum. eſt enim vt extremum,& medium amborum, quod inter medium eſt ob hoc eſt aliquid etiā aliud graue ,& leue, vt aqua,& aer.

Reuertamur igitur, & dicamus ꝙ,ſi illud,quod natat ſuper omnia corpora,mouetur,quouſque perueniat ad orizōtem loci,in quo mo ueantur vtraque inſimul , contingitꝙ medium ſit contrarium orizon ti, & ꝙ illud, quod ſemper deſcendit, ſit contrarium ad illud , quod ſemper aſcendit. Et, ſi ita ſit, neceſſe eſt vt leue, & graue pura ſint duo tantum. loca enim tantum ſunt duo. Eſt autem alius locus in ter hęc duo loca, contrarius ambobus, cum comparatur ad ea, quia inter ea eſt quaſi orizon,& medium. & ideo fuit aliud graue,& aliud leue, vt aer, & aqua.

14 Ipſe igitur ad hoc duo ratiocinia ſtatuit. Primum.cum duo,loci,in quo hoc corpus mouetur,extrema in maxima ſint diſtantia,& horum extremorum vnum ſit ipſum medium,quod eſt deorſum,alterū vero ſit extremum, quod eſt ipſum ſurſum , conuenit vt ſurſum contrarium ſit deorſum, & ſupreminens contrarium ſiſtenti in profundo.cuius enim perfectio eſt vbi contrarium, ipſum quoq; contrarium ſit neceſſe eſt: contrarium autem eſt locus ſurſum ſimpliciter loco , qui eſt ſimpliciter deorſum, & corpus, quod locatum eſt in vno eorum , contrarium eſt corpori locato in alio:conueniens igitur fuit locum,qui inter hæc extrema contraria, habere naturam mediam inter naturam horum duorum locorum,quæ inuicē contrariantur. quapropter & corpora locata in hoc loco intermedio media erunt inter corpora,quæ maxime contrariantur,ita ꝙ de vnoquoque intermediorū corporum grauitatem ſimul,& leuitatem affirmare fas ſit grauitatem quidem intuitu ſuperioris leuis ſimpliciter, leuitatem vero reſpectu inferioris, videlicet grauis ſimpliciter,hæc vna eſt cauſarum, quibus inducimur has naturas admittere, videlicet ipſa diuerſitas locorum. E

Ideſt, &, cum poſuerimus ꝙ graue,& leue mouentur in eodem loco, & ꝙ leue mouetur ad concauum orbis,& natat ſuper omnia corpora, & ꝙ terra mouetur ad medium iſtius concaui,continget vt medium ſit contrarium huic orizonti. Et d.hoc,quia,cum iſti duo motus ſint contrarij, neceſſe eſt vt loca eorū ſint contraria,& ꝙ mota iſtis motibus ſint ēt contraria. D.d. Et ſi ita ſit,neceſſe eſt,&c.i. & ſi hæc duo loca maxime diſtant abinuicē,& omnia,quæ ſunt hmōi,ſunt duo, neceſſe eſt vt leue, & graue ſimpliciter,quę maxime diſtant,ſint duo. & ꝓpter F

10.me.t.c.13
Digreſsio.
Opio The.
Impugna. The.
In natura mixtionis oportet vt īueniatur ſitē tio in medio duorū extremorū. Idem primo de generatione t. cō.8 9.&.2. d gñone. 48 & 45.

hoc,quod declaratum eſt hic,dicitur in definitione cōtrariorū ꝙ ſunt ea,quę maxime diſtant in eſſe,& loco. Et cauſa, propter q̄ maxime diſtant in eſſe,eſt,quia maxime diſtant in loco, locus enim eſt perfectio maxime in iſtis corporibus , & forma, vt declarauit,& declarabit.&,quia hæc duo ſunt contraria in loco,& eſſe,neceſſe eſt vt inter ea exiſtat mediū,de quo dicitur eſſe graue,& leue ſcd͞m cōparationem ad vtrunq; extremū. Et hoc intendit,cum d, Et eſt alius locus,&c.i. & contingit ex hoc vt inter ea ſit locus medius,ſ.ꝙ natura iſtius loci ſit media inter naturas illorum duorum locorum, & ſimiliter natura corporis,aut corporum exiſtentium in eo. Themiſtius autem d.ꝙ cauſa,ꝓpter quam hæc media debent eſſe duo , non vnum, danda eſt in libro peri Geneſeos: cum hoc nō appareat de natura grauis,& leuis,ſed de natura contrarietatis, ſcd͞m quam conſyderandum eſt de eis in illo libro. D.d.quia inter ea eſt quaſi orizon, & medium,i.& cauſa, propter quam locus iſte componitur ex natura duorum locorum , eſt , quia medium componitur ex duobus extremis,quæ ſunt hic orizon,& medium. D.d.& ideo fuit aliud graue, & aliud leue, vt aer. & aqua.i.& quia in hoc loco exiſtit natura orizontis,& natura medij mundi, quas eſt impoſſibile adimiſceri adinuicem, neceſſe eſt vt corpora exiſtentia inter ea ſint duo,ſ.aer,& aqua. Et ex hoc

apparet

A apparet contrarium eius, quod d. Themiſtius. & hoc, quod d. Ariſt. eſt manifeſtũ. Quia enim eſt impoſſibile vt loca contraria admiſceantur, & oportet vt in natura mixtionis inueniatur intentio duorum extremorum, neceſſe eſt vt loca, quæ ſunt inter duo extrema, ſint duo tantum. † Quoniam autem centrum terræ idem eſt cum centro mundi, manifeſtum eſt ex hoc. mediũ, n. quod eſt locus terræ, nõ eſt contrariũ orizonti, quod eſt locus ignis, niſi inquantũ eſt medium orizontis: et medium orizontis eſt medium corporis cœleſtis, ſ. centrum eius: ergo medium corporis cœleſtis eſt medium mundi, & terræ.

Impugna. The.

In natura mixtionis oportet vt inueniatur itẽtio in medio, duorũ extremorũ. Idem primo de generatione .t. cõ. 8 9. & .2. d gñone. 48 & 45.

† Quod. cẽtrũ terræ ſit idẽ cũ cẽtro mundi.

* Dicimus autem id quidem, quod continet, formæ eſſe, quod autem continetur, materiæ, Eſt autem in omnibus generibus hæc differentia. etenim in qualitate, & quantitate eſt hoc quidem, vt forma magis, hoc autem, vt materia. & in iis, quæ ſecundum locum, ſimiliter, ſurſum quidem determinati eſt, deorſum vero materiæ. Quare & in ipſa materia, quæ eſt ipſius grauis, & leuis, quatenus quidem tale eſt potentia, eſt ipſius grauis materia, quatenus vero tale, leuis. & eſt quidem eadem, eſſe autem non idem. quemadmodum & ægrotabile,
B & ſanabile, eſſe autem non idem.

* Cõtinens habet modũ formę, & cõtentum maierię.

Et dicamus ꝙ continens eſt quaſi forma, & contentum quaſi materia. Hoc enim contingit omnibus generibus. dico quòd qualitatis hoc eſt quaſi forma, hoc autem quaſi materia. quantitatis autem hoc eſt quaſi forma, & hoc eſt quaſi materia. ſimiliter loci hoc eſt quaſi forma, hoc autem quaſi materia. locus autem ſuperior eſt quaſi forma, inferior autem quaſi materia. Et inuenitur in hac materia etiam graue, & leue. materia enim, ſi fuerit inferius in potẽtia, erit materia grauis, &, ſi fuerit in potentia ſuperius, erit materia leuis, & eſt unica. ſed non eſt vnica in ſuperiori, & inferiori, ſicut corpus ſanum, & infirmum. quoniam quamuis ſit vnum, tamen ſua intentio ad ſanitatem, & ad ægritudinem non eſt vna.

Secunda autem cauſa harum naturarum, inferens diuerſitatem, eſt id, quod ſta-
tim enuntio. In omni enim prædicamentorum genere eſt aliquid gerẽs vices ma- 35
teriæ, & aliquid vices gerens formę, quod quidem in Subſtantia conſtat. in Qua-
C litate vero gradum formę obtinet actio ab ipſo habitu proueniens, et habitus ipſe gradum obtinet materiæ. in quantitate autem æquale modum habet formæ, & inæquale materię. at in Vbi ſuperius ſe habet veluti forma, inferius autem veluti materia. in Situ qnoque id, quod continet, habet modum formæ, & contentum modum obtinet materiæ. &, cum talis ſit diſpoſitio corporis grauis ſimpliciter cũ corpore ſimpliciter leui, quia leue continet graue, oportet ut vnius ad alterum ſit proportio materię ad formam. & hęc ipſa proportio non ſolum cenſenda eſt inter hęc duo corpora, ſed & inter eorum materias, eo ꝙ dignum eſt vt ſe habeat materia ipſius leuis ad materiam grauis, veluti forma. ſiquidem proportio materiæ ad materiam eſt ſicut habitudo formę ad formam, & habitudo compoſiti, & huius corporis ad ipſum compoſitum corpus. Nec eſt intentio noſtra dicere horũ corporum materias duas eſſe numero, ſed duas eſſe in habitudine, qua ſe habent ad vnamquamq; formam, videlicet ad formam grauis, & formam leuis, licet ſint idem ſubiecto, quemadmodum materia ſanitatis, & ęgritudinis, quę idem eſt ſubiecto, & duę in habitudine ad receptionẽ ſanitatis & ęgritudinis. cõuenit enim eandem horum corporum eſſe materiam, ex eo, ꝙ conuertuntur alterutrum, & ſecundum habitudinem, & pręparationem, quę in eis, ad recipiendum formam ex formis horum ſimplicium plures.

Vult declarare ꝙ iſtorum corporum continens nobilius eſt contento. forma

enim ad materiam ſe habet ſicut continens ad contētum. locus enim ſuperior eſt D quaſi forma loco inferiori. quoniam, cum demonſtrauit ꝙ graue, & leue ſunt contraria, quia medium, & orizon ſunt contraria, vult modo declarare ꝙ non ſimpliciter ſunt contraria, ſed vno modo ſunt contraria, & alio modo relatiua, cum quędam eorum perficiant alia. Si igitur ſecundum hunc modum dicantur eſſe cōtraria, erit ſicut contrarietas inter nobilius, & minus nobile, vt nobilior eſt forma materia. forma enim non dicitur niſi in reſpectu materię. Et vniuerſaliter intendit declarare ea habere duas diſpoſitiones propter locum, contrariam, ſcilicet & conſimilem: contrariam, quia forme eorum ſunt contrarię: conſimilem, quia quędam eorum perficiūt quędam. Et d. Et dicamus ꝙ continens, &c. id eſt ꝙ continens eſt ex genere formę, & contentum ex genere materiæ. Deinde incœpit declarare hoc inductione, & exemplo, & d. hoc enim cōtingit omnibus, &c. id eſt hęc enim diſpoſitio, ſcilicet compoſitio rerum ex materia, & forma ita exiſtit in prędicamento vbi, ſicut in aliis prędicamentis. Et d. hoc, quia hoc manifeſtum eſt in aliis, & latet in vbi. & uult docere quod hoc, quod dictum eſt de loco, non eſt extraneum, ſed naturale. Et dixit dico ꝙ qualitatis hoc eſt quaſi forma, &c. id eſt videmus enim ꝙ ſicut in ſubſtantia, & quantitate, & qualitate inuenimus aliquid quaſi materiam, & aliquid quaſi formam, ſic debet eſſe in eis, quę eſſentialiter exiſtunt in loco, ſicut hęc prima ſimplicia. non enim omne, qđ exiſtit in loco, dicitur locus de eo eſſentialiter. ſed hoc ſic eſt de elementis. & B ideo ſecundum ꝙ eſſentialiter ſunt in loco, eſt vnum quaſi forma, & reliquum quaſi materia [a]. locus enim eſt cauſa eſſentialis contrarietatis, & conſimilitudinis illorum corporum ſimplicium. Deinde d. locus autem ſuperior eſt quaſi forma, &c. id eſt, & ideo continens eſt quaſi forma loci * contenti. locus enim eſt cauſa eſſentialis contrarietatis, & ſimilitudinis iſtorum corporum. D. d. Et inuenimus etiam in materia graue, & leue. id eſt ꝙ ſicut corporum hoc eſt graue, & hoc eſt leue, ſic materia, ſcilicet ꝙ quędam eſt materia grauis, & quędam leuis rei. D. d. materia enim ſi fuerit inferius, &c. id eſt & hoc neceſſe eſt. quia, [b] cum materia eſt in potentia illius, cuius eſt materia, neceſſe eſt vt habeat naturam illius, in quod poteſt, ſcilicet ꝙ, ſi fuerit potens in ſubſtantia, erit ſubſtantia, &, ſi in accidens, accidens. Et, cum ita ſit, & graue non eſt graue in actu, niſi inquantum eſt in loco inferiori in actu, & ſimiliter leue non eſt leue in actu, niſi inquantum eſt in loco ſuperiori in actu, neceſſe eſt vt illud, quod eſt in potentia in loco inferiori, ſit materia grauis, & illud, quod eſt in potentia in loco ſuperiori, ſit materia leuis. & deſcripſit materiam hac deſcriptione, & non dicit ꝙ materia eſt illud, quod eſt in potentia graue, aut leue, quia grauitas, & leuitas non inueniuntur in his corporibus, niſi propter locū. & ideo accepit in definitione materię rei grauis ꝙ eſt illud, quod poteſt in vbi inferius, non in ipſum graue, cum E vbi inferius ſit quaſi forma grauis, & ſimiliter fecit in definitione materię leuis. Deinde dixit & eſt vnica, ne aliquis exiſtimet ꝙ propter diuiſionem materiæ in graui, et leui diuidatur materia prima numeraliter. iam enim [c] declaratum eſt in pluribus locis primam materiam eſſe unicam in ſubiecto, plura habilitate. Et, cum narrauit materiam eſſe vnicam ſecundum ſubiectum, & plura ſecundum habilitatem, & ſua habilitas ad recipiendum duo contraria ſit æqualis, d. ſed nō eſt vnica in ſuperiori, & inferiori, ſicut corpus ſanum, & infirmum, id eſt ſed non recipit ſuperius, & inferius, ſicut corpus recipit ſanitatem, & infirmitatem. idem enim corpus, licet recipiat vtranq;, tamen non ęqualiter. ſanitatem enim videtur recipere eſſentialiter, ęgritudinem autem accidentaliter: materia vero ęqualiter recipit contraria. Et hoc intendit, cum d. quamuis ſit unū, tamen ſua intentio, &c. id eſt ꝙ corpus animalis, licet ſit vnum ſecundum ſubiectum, & duo ſecundum habilitatem ad recipiendum ſanitatem, & infirmitatem, tamen ſua habilitas, quę eſt ad ſanitatem, non eſt ſicut ad infirmitatem. quod non cōtingit materię primę.

Forma non dr̄ niſi in reſpectu materię. Idem 2. Phy. t. c. 26.

a Locus eſt cā eſſentialis cōtrarietatis & conſimilitudinis corporū ſimpliciū. vide ēt conſimile 4. Phyſ. cō. 43. & 69.

* a. l. addit hæc verba, continentis, ꝗa locus continēs ē quaſi forma loci.

b Cum materia eſt i potētia illius, cuius eſt materia, neceſſe ē vt habeat naturam illius, in quod pōt.

c Declaratū eſt in plrībus locis materiā eſſe vnicā i ſubiecto, & plura habilitate. Idē 12. Met. cō. 11. & 1. de gener. 22. & te. c. 29. & 4. Phy. t. c. 84.

Habilitas materię ad duo cōtraria eſt æqualis. Idē 2. Ph. 48. & 9. Met. 17.

Quod igitur talem habet materiam, leue eſt, & ſemper ſurſum, qđ vero contrariam, graue, & ſemper deorſum. quæ autem diuerſas quidem ab iis, habentes autem ſeſe ſic adinuicem, vt hæ, ſimpliciter &

A ſurſum,& deorſum feruntur. Quapropter aër, & aqua habent & leuitatem,& grauitatem, vtraq; & aqua quidem, præter terram, omnibus ſubſtat, aer autem, præter ignem, omnibus ſupereminet.

Reuertamur igitur,& dicamus quòd corpus, quod eſt quaſi forma,eſt leue,& ſemper mouetur ad ſuperius,& corpus,quod eſt quaſi materia,eſt graue,& ſemper deſcendens ad inferius. coniunctio autẽ aliorum corporum adinuicem eſt,ſicut cõiunctio corporis leuis ſimpliciter ad corpus graue ſimpliciter. Et ideo aqua,& aer, vterq; habet leuitatem,& grauitatem.aqua enim deſcendit ſub omnibus corporibus,præter ſolam terram, aer autem aſcendit ſuper omnia,niſi ſuper ſolum ignem.

Cumq; res ita fuerit,& manifeſtum factum ſit mutuam harum duarum naturarum habitudinem eſſe ſecundum habitudinem formę ad materiam, neceſſarium erit vt corpora intermedia eadem habeãt habitudinem,ita, vt relata ad ſuperius obtineant locum materię,& relata ad inferius locum formę.verbi cauſa aqua re- 32
B ſpectu terrę ſe habet veluti forma,quia terram circumambit, & relata ad aerem vices gerit materię,quia ipſa ab aere circumtegitur. eadem eſt diſpoſitio aeris, ad aquam,& ignem, & horum corporum intermediorum materiarum ad materias corporum,quę in extremo.

Cum declarauit ꝙ hæc corpora ſimplicia ſunt adinuicem quaſi materia, & forma, vult declarare ꝙ leue ſimpliciter eſt forma ſimpliciter graui ſimpliciter, & ꝙ duo corpora interiacentia ſunt materia,& forma ſecundum comparationẽ, ſcilicet forma ei,quod continet ex inferiori,& materia ei, a quo continetur, & ꝙ propter hoc neceſſe eſt vt corpora grauia,& leuia ſint quatuor,& d.Reuertamur igitur,&c.id eſt & dicamus ꝙ corpus,quod eſt quaſi forma ſimpliciter, eſt corpus,quod mouetur ad ſuperius in tribus locis terrę,& aquę,& aeris, & quod eſt quaſi materia ſimpliciter eſt corpus,quod mouetur ad inferius in tribus locis aeris,& ignis,& aquæ. Deinde d.coniunctio autem,&c.id eſt corpora autem, quæ ſunt inter iſta,neceſſario ſunt duo,ita,ꝙ proportio vnius eorum ad alterum ſit,ſicut proportio leuis ſimpliciter ad graue ſimpliciter, ſcilicet ſicut proportio formę ad materiam.ſi enim medium eſſet vnicum,non haberet tũc in ſe aliquid, quaſi formam,& aliquid,quaſi materiam. D.d.Et ideo aqua,& aer, &c.id eſt quia hęc corpora ſunt duo ſecundum diſtinctionem, neceſſe eſt vt vtrunque ha-
C beat grauitatem,& leuitatem, verbi gratia quod aqua habet grauitatem in loco aëris,& leuitatem in loco terrę,& aer habet grauitatem in loco ignis, & leuitatem in loco aquę, & terrę. D.d.aqua enim deſcendit,&c.id eſt diximus ꝙ vtrũque iſtorum duorum corporum mediorum habet grauitatem, & leuitatem. quia videmus aerem aſcendere ſuper omnia corpora,pręter ignem: vnde videtur habere grauitatem in loco ignis,& leuitatem in loco terrę,& aquę.& ſimilr aqua, quia deſcendit ſub omnibus corporibus,pręter terram,dicemus ꝙ habet leuitatẽ in loco terrę,& grauitatem in tribus locis.

Quoniam autem eſt vnum ſolum,quod omnibus ſupereminet,& vnum ſolum,quod omnibus ſubſtat, neceſſe eſt duo alia eſſe, quæ & ſubſtant alicui,& alicui ſupereminent. Quare neceſſe eſt & materias tot eſſe,quot hęc ſunt,quatuor ſcilicet. ſic autem quatuor, vt vna quidem omnium ſit communis, præſertim ſi fiunt ex ſcinuicem, ſed eſſe alterum eſt.

Et dicamus igitur quòd,ſi vnum corpus tantum aſcendit ſuper omnia corpora, & vnum tantum ſub omnibus deſcendat, neceſſe eſt vt alia duo aſcendant ſuper aliquod corpus, & deſcendant ſub alio cor-

pore. Quapropter neceſſarium eſt vt elementa ſint quatuor. & non di D
co primum elementum, quod eſt vnum tantum. & ideo generatio iſtorum elementorum ſit ex inuicem. & iſta, quamuis generatio eorũ ſit ad inuicem, tamen eſſentia eorũ eſt aliud a generatione ſua.

37 His itaque ſic perſpectis, conſtabit horum ſimplicium corporum naturam in naturam triformem abſolui, duorum ſcilicet extremorum, & eius, quod intermedium, & unamquanq; harum naturarum diuerſificari ab alia ſecundum naturam eius, & formam, non autem ꝙ ſint omnia eiuſdem naturę, et ſolum diuerſa ſecundum magis, & minus, vt opinatus eſt Plato, & Antiquorum plures, dicẽtes leuis, & grauis cauſam eſſe plenum, & vacuum. Nos autem, cũ has ponamus naturas, omnis procul ablata eſt quęſtio, & tollimtur omnia inconuenientia; contingentia his, qui has eandem, aut geminas tantum naturas eſſe contendunt. hanc autem intermediam naturam eſſe prius cauſam nunc dictum eſt. aut minus non enodatur hic, nec huius explanationem Ariſt. hic intendit, ſed in libro Generationis, & Corruptionis oſtenſum eſt hanc biformem etiam tantum, & elementa, ſecundum ꝙ elementa, eſſe quatuor. Ex hoc deniq; ſermone apparet horum elementorum naturas eſſe diuerſas, & eis tres deberi naturas, quæ pluribus cõtrariorum inſunt, videlicet duorum extremorum, & medij. E

Id eſt Dicamus igitur ꝙ; ſi vnũ corpus aſcendit ſuper omnia corpora, & aliud deſcendit ſub omnibus, propter iſtam cauſam, ſ. ꝙ locus corporis aſcendentis ſuper omnia eſt quaſi forma loci, deſcendentis ſub omnibus, medium autem inter extrema debet habere intentionem duorum extremorũ, neceſſe eſt vt inter hæc duo loca ſint alia duo loca, ita, ꝙ vnum eorum ſit quaſi materia, & alterum quaſi forma. vnde neceſſe eſt ꝙ in iſtis duobus locis exiſtant duo corpora, quorũ vtrũque habeat grauitatem, & leuitatem, & vnum ſit ad alterum quaſi forma, reliquum quaſi materia. D. d. Quapropter neceſſe eſt vt elementa ſint quatuor, ſcilicet cum ad minus ſint loca quatuor, neceſſe eſt vt corpora ſint quatuor. & d. non dico primum elementum, [a] quoniam hoc nomen elementum aliquando dicitur de his quatuor corporibus, aliquando de prima materia. D. d. & ideo generatio iſtorum elementorum ſit ex inuicem, id eſt &, quia materia eorum eſt vna, fuit poſsibile vt hęc elementa generarentur ex inuicem. [b] ſi enim haberent materias diuerſas, non reciperent ſuas formas reciproce, quia materię diuerſę non recipiunt niſi formas diuerſas. quia enim habent vnam materiam, ideo poſſunt generari ex inuicem. quia vero videmus ea generari ex inuicem, ſciuimus ea habere vnicam materiam. D. d. Et iſta, quamuis generentur ex inuicem, id eſt et quamuis iſta generentur ex inuicem, quia habẽt vnam materiam, tamen formas habent diuerſas ſecundum ſubſtantias. & d. hoc contra abnegantes cauſam formalem, & concedentes materialem, [c] vt opinabantur Antiqui. ex quo contingit vt hęc corpora ſint eadem in ſubſtantia, & plura ſecundum accidentia. F

a Hoc nomẽ elemẽtũ aliqñ dr̃ de quatuor corporibus, aliqñ de prima materia. pro hoc uide perfecte 3. Cœ. c. 31.

b Si elementa haberent materias diuerſas, nõ reciperent formas ſuas reciproce, quia materiæ diuerſę non recipiunt, niſi formas diuerſas. cõſiſe. 8. Ph. c. 46. & 8. Me. t. c. 11.

c Antiqui negauerũt cãm formalem, et conceſſerunt materialem. Idẽ 2. Ph. c. 9. & 7. Met. 7. & 8. com.

Nihil enim prohibet, vt inter contraria ſit & vnũ, & plura, quemadmodum in coloribus. multis enim modis dicitur quod eſt inter, & medium ipſum.

Dico quòd, licet extrema ſint duo, non eſt impoſsibile vt inter ea ſit vnum corpus, aut plura, quemadmodum non eſt impoſsibile in coloribus. inter enim duo extrema inueniuntur plures ſpecies colorum.

Caput Quartum.

38 CVmq; comperta ſit horum duorum corporum inuentio, videlicet leuis, & grauis ſimpliciter, & leuis, grauiſque ſecundum reſpectum, incœpit cauſas afferre, quia concluditur naturam corporum mediorum inter leue, & graue

A ſimpliciter eſſe naturam ſimilem naturę medij; ſcilicet quia de eis verificantur ambo extrema ſimul, quibus dicitur graue, relatis ad leue ſimpliciter, eiſdemque dicitur leue, relatis ad ſimpliciter graue. Et nil refert eiuſcemodi intermedia ſint vnum corpus, aut plus vno, licet ipſe poſuit hic hęc eſſe duo, eo ꝙ oſtendendum hoc ſciuit in libro Generationis, & Corruptionis.

Iſte ſermo eſt quaſi contradicens prędicto, in quo demonſtrauit neceſſarium eſſe vt media ſint duo, in iſto autem dat hoc eſſe poſsibile, non neceſſarium. & forte induxit ipſum in forma quęſtionis, & reliquit nobis eius diſſolutionem vt ſepe facit. Ratio enim ita formatur. Omnia duo extrema, inter quę exiſtit medium, habens intentionem duorum extremorum, poſsibile eſt vt illud medium ſit vnum, & poſsibile eſt vt ſint plura vno: ſed ignis, et terra ſunt talia extrema: ergo poſsibile eſt vt inter hęc duo extrema ſit aut vnum corpus, aut plura, non de neceſsitate. Et iſte ſermo eſt valde ſufficiens, & ſuper ipſum eſt ſuſtentatus Themiſtius, dicens ꝙ ex hoc loco non declaratur ꝙ elemẽtum medium eſt plus quã vnum, nedum vt declaretur quod ſit. *Opi. Them.* Nos autem dicimus ꝙ media, quæ ſunt inter duo extrema contraria in forma, ſcilicet in qualitate, aut in ſubſtantia, alia ſunt a medijs, quę ſunt inter extrema contraria in loco. *Opin. Auer.* contrarietas enim inuenitur in forma, & in loco ęquiuoce, ſcilicet ꝙ duo loca contraria debent eſſe cõtraria in formis, & locis. *Cõtrarietas in loco, & in forma dicitur ęquiuoce.*
B contraria autem, quæ ſunt in alijs prędicamentis, ſunt duo in forma, & vnum in ſubiecto. Et, cum ita ſit, & contraria, quę ſunt in loco, ſunt duo in forma, & duo in ſubiecto, econtrario contrarijs, quę ſunt duo in forma, & vnum in ſubiecto. Et, cum ita ſit, & medium debet habere intentionem duorum extremorum ſecundum viam diminutionis, neceſſe eſt vt medium in loco habeat duas intentiones contrarias in forma, & in ſubiecto. vnde neceſſe eſt vt medium inter duo loca contraria habeat aliquam contrarietatem in forma, & in ſubiecto, vnde neceſſe eſt vt diuidatur in duo loca, cum loca nõ numerentur, niſi propter numerationem ſubiecti. alia vero contraria in alijs prędicamentis, quia ſunt vnum in ſubiecto, & contraria ſecundum formas, medium etiam fuit in eis vnum in ſubiecto, & duo ſecũdum formam. & ideo fuit poſsibile vt inter illa contraria inueniretur vnum medium, aut plus ꝙ̃ vnum. medium autem, quod eſt in loco, quia eſt impoſsibile vt ſit vnum in ſubiecto, fuit etiam impoſsibile vt eſſet vnum. quoniam, ſi eſſet vnum in ſubiecto, non inueniretur in eo contrarietas, quæ eſt in extremis: quemadmodum inuenitur in medijs, quę ſunt inter extrema contraria. cõtrarietas enim, quæ eſt in extremis, quę ſunt in loco, eſt in ſubiecto, & in forma. vnde neceſſe eſt vt contrarietas, exiſtens in medio ſit in forma, & in ſubiecto ſecundum viam diminutionis. Et ideo neceſſe eſt vt locus medius diuidatur in duo loca, quorum vnus eſt quaſi forma, & alius quaſi materia. & hoc
C manifeſtum eſt ei, qui bene conſiderauerit, licet in eo ſit aliqua difficultas, propter quam latuit Themiſtium.

Caput Quintum. Elementa omnia grauitatem habere in ſuis locis, præter ignem.

IN ſua igitur regione vnumquodq; eorum, quę grauitatem habent, ac leuitatem, grauitatem habet. terra autem in omnibus habet grauitatem, leuitatem autem non habet, niſi in iis, quibus ſupereminet. Quapropter ſi ſubtrahatur, fertur in id, quod deinceps eſt, deorſum, aer quidem in regionem aquæ, aqua autem in eam, quæ eſt terræ. ſurſum autem in eam, quæ ignis eſt, ablato igni, non feretur aer, niſi vi, quemadmodum & aqua trahitur, cum fuerit ſuperficies vna, & velocius traxerit quis ſurſum, quàm ſit latio, qua fertur

aqua deorſum.neque aqua in eam, quæ aeris, niſi vti nunc dictum D
eſt.terra autem hoc non patitur, quoniam non eſt vna ſuperficies. quapropter aqua quidem in vas ignitum trahitur, terra autem non. Quemadmodum autem neque terra ſurſum, ſic neq; ignis deorſum fertur, ſublato aere.nullam enim habet grauitatem in ſua regione, quemadmodum neq; terra leuitatem.Feruntur autem deorſum duo, ſubtractis.quoniam hoc quidem ſimpliciter graue eſt,quod omnibus ſubſtat, hoc autem ad aliquid graue exiſtens in ſuam regionem,aut eorum,quibus ſupereminet,propter materiæ ſimilitudinem.

Reuertamur igitur, & dicamus quòd quodlibet corporum grauium, & leuium habet grauitatem in ſuo loco, & non habet leuitatem, niſi in loco, ſuper quem natat. terra autem habet grauitatem in omnibus corporibus. Et verificatio eius eſt quòd, ſi iſta corpora auferantur, tunc aer mouetur ad locum aquæ, & aqua ad locum terræ. &, ſi aer auferatur, non mouetur ignis ad inferius, niſi violente. &, ſi ignis auferretur, aut eleuaretur, non incederet aer ſurſum, niſi violente. ſicut, ſi aer auferretur, cum ſua ſuperficies eadem ſit cum ſuperficie aquæ, tunc aqua non moueretur ad locum aeris, niſi violente, ſicut modo diximus. terræ autem non contingit hoc, quia ſuperficies eius non eſt eadem cum ſuperficie aquæ. & ideo, cũ in vaſe ignito cadente fundetur aqua, ſtatim eleuabitur, & attrahetur ad aerem, cum autem hoc fuerit factum de terra, neque eleuabitur,neque attrahetur. Et, ſicut terra non moueтur ad ſuperius, cum aqua auferetur, ſic ignis non mouetur ad inferius,cum aer auferetur. nullam enim habet grauitatem, neque in ſuo loco, neque extra. Declaratum eſt igitur quòd corporum ſimplicium hoc eſt graue ſimpliciter, deſcendens ſub omne, hoc autem graue in reſpectu. eſt enim graue aut in ſuo loco,aut in loco corporis continentis, propter ſimilitudinem ſuæ materiæ ad materiam illius, & ideo mouetur ad locum eius. F

Caput Quintum.

39 QVia in præhabitis poſuit hæc corpora habere grauitatem in ſuis locis, & in locis ſuperioribus,id explanandũ hic accepit,dicens,vnumquodq; corporum intermediorum,videlicet aer,& aqua grauitatẽ tenent in loco ſuo proprio,& in loco ei ſuperiori,ignis vero nullam prorſus obtinet grauitatem.Quod aũt aquę,& aeris ſit grauitas in loco proprio apparet ex eo,ꝙ aliqua aquę portione attracta deorſum cõtinuo,& perfacile hanc comitatur aer,& trãſfertur ad locum aquę.itidem accidit aquę cum terra,quotiens ſiquidẽ portio terrę pellitur deorſum,ſtatim & facile transferuntur ad eundem locum aquę.quod nequaquam contingere poteſt igni.Dixit At his non accidit in proprio loco leuitas, niſi pulſione, eo ꝙ aquæ non transferuntur ad locum aeris, nec terra ad locum aquæ, nec aqua ad locum terræ, niſi violenter. ſimiliter apparet hæc eadem diſpoſitio aquæ, & aeris in fiſtula attrahente,per quam mediante aere trahitur aqua,& per uaſa,quorum calefactis orificijs abſorbent aquam.& hoc ideo fit,quia,cum aer per igneitatem in ipſo genitam petat ſurſum vaſis, ſecum trahit

A aquam,propter nō dari poſſe vacuum.Dixit Sed hoc non accidit aquæ cum ipſa terra, eo ꝙ aeris ſuperficies contiguatur ſuperficiei aquæ contiguatione, ꝙ vix ſeparari poteſt,ſed non ſic ſe habet diſpoſitio in ſuperfice aquæ cum ſuperficie terræ. Hæc igitur ſumma eſt eius, quo Ariſto. docuit hæc tria elementa grauia eſſe in loco ſuo proprio. Nos autem iam diximus non eſſe intelligendū hęc omnino grauitatem obtinere in locis eius proprijs. alioquin,cum in loco,in quem tendit corpus ſimplex,ibidem quieſcat,eſſent hæc in locis ſuis violenter. quod ſane falſum,& impoſsibile. ſed ideo dicit hæc grauitatē tenere in loco ſuo proprio,quia perfacile ſuſcipiunt motum deorſum per attractionem corporis inferioris,ne relinquatur vacuum. & non aſcribitur his in proprijs locis leuitas, eo ꝙ vix recipiunt motum ad loca,quæ ſuperius,niſi violenter.conſtat enim ꝙ quotiens aquę portionem ſubtrahimus,mox aer euacuatum aquæ locum replet, abſque aliqua violentia. ſed, cum aeris partē abſtulerimus, non replebit euacuatum aeris locum aqua, niſi quoquomodo violenter. idem iudicium eſt aquę cum terræ. Themiſtius vero dicit eandem forte cauſam eſſe, qua aqua trahitur ad locum aeris,& qua ad locum aquæ trahitur aer, & ſic vterque transfertur ad locum alterius violenter. Sed eius minus rata ſententia eſt, quia ſenſus iudicat motum aeris ad locum aquæ faciliorem eſſe, quam motus aquæ ad locum aeris. & idipſum, quo diuerſificantur, vocauit Ariſtote. grauitatem, & eam aſſeruit in

B eſſe aeri in proprio loco,aquę,& terrę. Themiſtius autem contradicit, quod dicitur de cauſa attractionis aquæ per vas calefactum, dicens,ſi huius cauſa eſſet motus aeris ſurſum, quando caleſcit,oporteret hanc attractionem non in eſſe,niſi quando in principio vas obuiat igni. nos autem videmus ꝙ, niſi prius obturetur os vaſis iam calefacti igne,& exinde auferatur id,quo obturatum fuerat, nequaquam attrahere poterit aquam. falſum igitur,inquit,eſt dicere aerem, qui in vaſe eſt, non moueri ſurſum in principio ſui obuiationis igni,& moueri poſtremo,quando ablata eſt de vaſis orificio clauſura, & applicatum eſt aquæ. Sed latuit Themiſtiū ꝙ aer in orificio vaſis calefacti moueatur ſurſum in vaſe, quādo inuenitur corpus replens locum euacuatum .vnde, ſi non obturatur os vaſis, quam primum obuiat igni,intrat tunc de aere,qui foris eſt, & replet locum, quē euacuauit aer motus ad ſuperiora vaſis calefacti,& ideo non attrahit tunc aquā, vaſis orificio admotam, ſed clauſo orificio, illico poſtquam calefactum fuerit,remanet quidē aer quoquomodo violenter in fundo vaſis:quia nullū adeſt corpus, quod repleat id,quod euacuaretur ex aeris motu ſurſum,iccirco transferri non poteſt,cum nec vaccuum dari queat.quando autem clauditur os vaſis, & prius ꝙ eius calor euaneſcat,deponitur clauſura,fertur tunc aer,qui in vaſe, ad vaſis ſuperiora,eo ꝙ præſens eſt corpus,replens euacuatum locum aeris,videlicet aqua, & attrahitur aqua,vaſque ipſum ingreditur neceſſario.ſimiliter contingit vento-

C ſæ,qua Medici ad ſanguinis attractionem vtuntur. Ex hoc itaque ſermone reuincitur ipſum graue triformem conceptum oſtendere, primo ſimpliciter graue, ſecundo graue ſecundum relationem, & hoc bipartite, aut reſpectu corporis ſupereminentis, aut in relatione ad locum ſuum proprium.

Putatur ꝙ hoc capitulum contradicat capitulo prædicto. In prædicto enim declarauit ꝙ omnia præter ignem habent grauitatem, & omnia præter terram habent leuitatem, ſcilicet in ſuis locis, in hoc autem vult declarare ꝙ omnia pręter ignem habent grauitatem in ſuis locis. &,cum ita ſit,non intendit in hoc loco declarare, niſi ꝙ grauitas mediorum in ſuis locis eſt magis, quam leuitas eorum, non ꝙ non habeant in ſuis locis leuitatem omnino. & hoc apparet ex ſuis verbis,& ex ſua ratione. Et dixit, Reuertamur igitur, & dicamus,ideſt dicamus ꝙ in vnoquoq; iſtorum corporum grauium,& leuium inuenitur grauitas in ſuo loco,pręter locum,qui eſt inferior eo,& hoc in habentibus locum inferiorē. Et intendit per grauitatem in ſuo loco,ſicut diximus ſuperius, facilitatem motus elementi in eo.& ſiſr intendebat p leuitatem in capitulo prędicto,vbi d.ꝙ in omnibus inuenitur grauitas,& leuitas pręter ignem,in quo inuenitur tantū leuitas,& in terra tm̄ grauitas,In hoc autē loco,cum fecit cōparationē inter graui-

tatem, & leuitatem, quas habens in ſuis locis, inuenit grauitatem vincentem, & D
inue nit leuitatem, quam habent in ſuis locis, propinquiorem ad motum violen-
tum, ſcilicet quem habent in loco ſuperiori, verbi gratia ꝙ, cum inuenit motum
aquę in ſuo loco ad ſuperius valde propinquum ſuo motui ad locum aeris in eſ-
ſendo violenter, d. ꝙ aqua habet grauitatem in ſuo loco. & ſimiliter apparet hoc
in aere. & incœpit ſic declarare, & d. terra autem habet grauitatem in omnibus
corporibus, id eſt in omnibus locis. D.d. Et verificatio huius eſt, &c. id eſt &
ſignum, ꝙ aqua habet grauitatem in ſuo loco, eſt ꝙ, cum auferetur pars terrę ſub
ea, deſcendet ad locum eius facile, & cum auferretur pars aeris, non aſcendet ad
locum eius, niſi difficile, vnde videtur ꝙ maiorem grauitatem habet in ſuo loco,
q̃ leuitatem. tamen non eſt negandum propter hoc ipſam habere leuitatem ali-
quam. & hoc manifeſtum eſt de aqua, quia vicina eſt corpori graui ſimpliciter.
Motus, qui, fit ex neceſſitate vacui, non eſt naturalis, ſed violentus. ſed dubium eſt de loco aeris. Sed etiam, cum pars aquę aufertur, ſtatim aer deſcē
dit ad locum illius partis. & forte hoc fit violente ex neceſſitate vacui. & forte
hoc fit, quia grauitas vincit in eo, ſed Ariſt. verificat, id eſt reputat pro vero, ꝙ
motus eius ad locum aquę facilior eſt ſuo motu ad locum ignis. &, ſi motus eius
ad locum ignis poſſet ſentiri, eſſet difficilior q̃ motus eius ad locum aquę, ſicut ui
demus in aqua: & tunc diceremus pręciſe ꝙ grauitas vincit in eo. Ariſto. autem
ponit hoc pro manifeſto ſenſui. & ideo d. ꝙ, ſi terra auferatur, tunc aqua mouebi E
tur ad ſuum locum facile: &, ſi aer auferatur, non mouebitur aqua ad locum eius,
niſi violente: quemadmodum, ſi aqua auferatur, non mouebitur terra ad locum
eius, niſi violente: aer enim tunc impediret ipſam propter neceſſitatem vacui. ſi
igitur aer non moueretur ad locum aquæ, niſi violente, tunc aqua moueretur ad
locum terrę, & conſequeretur eam aer uiolente, ſicut ignis conſequitur locū aeris
violente. iam enim determinatum eſt ꝙ ignis non mouetur ad locum aeris, niſi
violente. & tunc aqua haberet duas naturas facientes ſibi violentias, ſ. aerem, &
terram, & duo ſunt fortiora vno. declaratum eſt autem ꝙ potentię iſtorum ele-
mentorum ſunt ęquales, & ſic aqua non moueretur ad locum terrę, niſi violente.
hęc igitur declaratio eſt Ariſtotel. per quam probat ꝙ aer eſt grauis in ſuo loco.
D.d. &, ſi aer auferatur, non mouetur ignis ad inferius, niſi violente, id eſt quia
ignis eſt leuis ſimpliciter, manifeſtum eſt ꝙ, cum aer expelletetur ad inferius, ne
ceſſe eſt vt moueatur violente ad locum aeris. Si igitur, cum aqua expelleretur
ad inferius, moueretur aer violente ad locum eius, contingeret, cum aqua expel-
leretur ad inferius, vt aer moueatur ad locum aquę violente, & ignis ad locum
aeris violente: & ſic expulſio aquę ad locum terræ eſt violente, ꝙ eſt contrariū
Digreſſio. ſenſui. & ſuper hanc declarationem debemus ſuſtentari in demonſtrando ꝙ aer
Fundamētū Themiſtij. habet grauitatem in loco ſuo magis, q̃ leuitatem. Et, cum Themiſtius non intel- F
lexerit hanc demonſtrationem, abnegauit ꝙ motus aeris ad locum aquę eſt fa-
Solutio. cilior, q̃ motus aquę ad locum aeris, ſicut etiam non intellexit ſermonem Ariſt.
cum d. ꝙ habent grauitatem in ſuis locis, & leuitatem. & d. ꝙ, ſi haberent graui
tatem in ſuis locis, quieſcerent in eis violente, & mouerentur ad ea violente. Et
tunc bene declaratum eſt tibi ex noſtro ſermone ꝙ hoc nomen grauitas diuerſi-
a Opinio cōmentatoris. mode dicitur de eis, cum fuerint in ſuis locis, & cū fuerint in locis ſuperioribus. a
Et, quia hęc elementa habent grauitatem in ſuis locis, fuit poſſibile vt admiſce-
rentur facile cum terra ex motibus corporum cœleſtium, & vt partes graues en-
tium fierent. & etiam ꝙ ſpiritus in animalibus non mouetur ad ſuperius ex hoc,
quia pars grauis magis eſt in eo, q̃ leuis. &, cum pars ignea, quę eſt in eo, ſit le-
uis ſimpliciter, non accidit ei grauitas, niſi propter partem aeris admixtam cum
Scđa ratio. ea. & ideo, cum iſtę duæ partes ſegregabuntur, moritur animal. Et ē ſignum, ꝙ
grauitas in aere eſt magis, q̃ leuitas, eſt, quia, ſi eſſent æquales, tunc res compoſi
Alia ratio. tę ex aere, & igne nunq̃ deſcenderent ad inferius vt aſſub, & fulmina, & alia.
q̃m, ſi cū vna parte ignis congregarentur mille aeris, tunc cōpoſitū impoſſibile
Oēs conueniūt in hoc, ꝙ humiditas in aere ē ma eſſet vt moueretur ad inferius ſcđm illos. Et ſignum, ꝙ grauitas in eo eſt magis,
q̃ leuitas, eſt, quia cauſa leuitatis in eo eſt calor, & cauſa grauitatis in eo eſt hu
miditas. & omnes conueniunt ꝙ humiditas in eo eſt maior, quā caliditas, cum
videatur eſſe humidior elementis ex definitione humiditatis, vt declaratum eſt

A in libr. peri Geneſeos. & per iſtam partem humidam deſcendunt fulmina ad inferius, & aſſub.[a] Et, cū d. ꝙ ex ſucceſsione aeris in cannā videtur ꝙ aqua moueatur in cannā violēte, & ꝙ hoc eſt ſignū, quia aqua mouetur ad locū aeris violēte et poſſet aliquis dicere ei ꝙ, ſi ita eſſet, cōtingeret ꝙ, cū aqua ſugeretur in cannā, ꝙ terra moueretur ſuperius violēte, d. rñdendo, terrę aūt nō contingit hoc, &c. i. quia ſuperficies terrę eſt ſicca, & ſuperficies aquæ eſt humida, non poſſunt aduna ri, neque etiā poſsibile eſt vt terra attrahatur, cōſequendo attractionē aeris. & ideo, cum ventoſæ appoſitę fuerint ſuper corpus ſiccū terreſtre, deinde ſugerentur fortiter, finderentur ventoſæ. aer. n. impoſsibile eſt vt moueatur a ſuo loco, niſi cum corpus, quod tangit, ſequatur ipſum. &, cum corpus ſiccum impoſsibile eſt vt attrahatur cum eo, attraheretur corpus vaſis terreſtre, & ſic finderetur. D. d. & ideo, cum in vaſe ignito candente fundetur aqua, ſtatim aqua eleuabitur, &c. & hoc, quod d. manifeſtum eſt. Sed expoſitores non poſſunt dare cauſam, propter quam eleuatur aqua in vaſe, & non eleuatur aer, qui eſt in eo. aquæ enim nō accidit hoc in vaſe, niſi cum clauditur orificium vaſis ſtatim, cum in eo ponitur cādela, deinde aliquis conuerteret ipſum ſuper ſuperficiem aquę, ita, ꝙ aer ſubito non poſsit intrare ipſum. Et Themi. d. quęrendo, cum aer, qui eſt in vaſe, ſit ī ſuo loco, quare igitur attrahit aquā, quę infra eſt, ad ſuperius, aut quare, poſtq̄ oppilatio aufertur, fit in aere virtus attractiua noua. Alex. aūt dat cām duobus modis.

ior q̄ caliditas. Vide cō ſimile. 2. de Gñone. t. c. 23. et. 4. me. cō. 10.

a Exponit aliam partē tex.

Digreſsio.

B D. Themiſt. deſtruxit ipſos, vt d̄r, & nihil ipſe d. in hoc. D. enim ꝙ aer eſt calidus. cum ergo infrigidabitur ex aqua inſpiſſabitur, & veniet in quantitatem minorem, & propter neceſsitatem vacui ſequitur aqua aerē, & implet loca vacua euacuata ab aere. Themiſtius autem cōtradicit huic ſermoni ex hoc, ꝙ tale vas attrahit aquam calidā. & ſimiliter ego etiam dico ꝙ poteſt contradici de ventoſis igneis attrahentibus carnē. D. aūt alio modo, quia calor, cum attrahit humorem, mouetur humor plus, q̄ moueat virtus attrahens, quapropter conſtringet aerem ad ſuperius vaſis. & huic ēt contradicitur per ventoſas medicorū. Et Themiſtius contradicit huic, dicendo ꝙ inopinabile eſt ꝙ attractum expellat attrahens in hora, in qua attrahit ipſum, ita, ꝙ attrahens attrahat aliquid, & expellatur ab eo inſimul. Nos autē dicamus ꝙ cauſa in hoc manifeſta eſt, & ꝓpinqua conſiderantı. Et mirū eſt de iſtis hominibus profundis, quō ignorabant hoc. Cum enim aliqua pars aeris tranſmutabitur in naturam ignis, mouebitur illa pars in loco aeris ſuperius, & tunc corpus, quod eſt ſub ea, ſiue aer, ſiue aqua fuerit, conſequitur. Si ergo illud corpus, quod eſt ſub ea, non conſequatur ipſam, tunc illa pars ignea ſtabit violente in loco, in quo tranſmutabatur in ignem, & nō mouebitur ad ſuperius. cum autem ignis ponitur in orificio vaſis, ſtatim tranſmutatur illa pars aeris in ignem. cum igitur vas conuertetur in illa hora, & claudetur ſuum orificium

Alexādri ſolutio prima.

The. contradictio erga Alex.

Secūda ſolutio eiuſdem.

Themi. contradictio.

Solō Auer.

C tunc ignis quęret aerem, vt moueatur ad ſuperius, & tunc non conſequetur ipſum aer, cū ſit oppilatio, & ſtabit ſic illic violēte ī principio vaſis. &, cū oppilatio aufert̄, & orificiū vaſis fuerit poſitū ſuper aquā, tunc illa pars ignea mouebit̄ ad ſuperius vaſis, & figurabit̄ figura ignea, et nō īplebit vas, quapꝑ cōſequitur ipſum *vas ad locū vacuū, & iā fregi quoddā vas poſt ſtatū aquæ ī eo, & inueni eā applicatā ī lateribus vaſis. Et hęc eſt cauſa ēt. in illo, qđ cōſequitur ī vētoſis igneis. Hęc igitur eſt prima cauſarum motus aquę ad ſuperius. Deinde poſt ipſam ſecunda eſt cauſa, quam dat Alex. ſ. ꝙ, cum pars ignea aeris extinguetur, infrigidabitur, & ſic aer occupabit minorem locum, & attrahet aquā de neceſsitate vacui. Et non eſt impoſsibile vt poſt iſtas ſit cauſa tertia, quam innuit Alexan. in ſecūdo ſermone. Cum enim aqua attrahitur ab his duabus cauſis, non eſt impoſsibile vt remaneat mota ad ſuperius poſt ablationem iſtarum duarum cauſarum, quouſque aer conſtringitur in loco minimo. Iſte igitur motus componitur ex tribus cauſis. quarum Prima eſt motus partis igneæ ad ſuperius. Secunda eſt tranſmutatio partis igneæ ad minorem quantitatem. Tertia eſt motus aquæ per ſe propter fortitudinē, & velocitatem motus, quas acquiſiuit ex iſtis motibus duobus. iam enim dictum eſt ꝙ vtrunque iſtorum elementorum. ſ. aer, & aqua habet leuitatē, & grauitatem. & ideo fuit poſsibile, cum acceperit ab altero principium motus ſuperius, aut inferius, vt moueatur aliquādiu ab illo motu, poſtquam motor quie-

* a. l. aqua.

Aer, et aqua talem habēt naturam, q.

cũ accipiunt prĩcipiũ motus ſuperi', aut inferius, vt moueant aliquamdiu ab illo motu. p'. q̃ motor quieuerit. Idem, 8.Ph. cõm. 82, &,85.

uerit. Et ſignum eius, ꝙ iſte motus componitur ex iſtis cauſis ſibi ſuccedentibus, D
eſt, quia iſte motus remanet in tẽpore multiplici ad tempus, in quo mouetur pars ignea ab inferiori vaſis ad ſuperius vaſis: & non eſt impoſsibile vt attrahens attrahat primo: &, cum vigorabitur motus attracti, expellet attrahens, quia erit velocior motu eius. & ideo non contingit Alex. contradictio Themiſtii, ſcilicet vt idẽ attrahat aliquid, & expellat ab eo inſimul. D.d. Et ſicut terra nõ mouetur ad ſuperius, &c.i. & ſicut videmus aquam copulatam cum terra, cum aufertur, non conſequetur ipſam illa pars, niſi violente, propter hãc cauſam, quia terra eſt grauis ſimpliciter, ideſt nullam habet leuitatem. ita debet eſſe, cum imaginauerimus aliquam partem aeris copulatam cum ſuperficie ignis expulſam ad inferius, ſ. vt ignis non moueatur ad aeris locum, niſi violẽte, cum nullam habeat grauitatem. Declaratum eſt igitur ex hoc, ꝙ ignis mouetur violente ad locum aeris, & aer ad locum eius ex hoc, ꝙ prius declarauimus. quoniam autem aqua mouetur violente ad locum aeris, manifeſtum eſt ſenſui: & ſimiliter mouetur ſpõte ad locum terræ: & ſimiliter ꝙ terra mouetur violente ad locum aquæ. Sunt igitur quinq; rationes, quarũ duę ſunt manifeſtę ſenſui, ſcilicet motus aquæ ad terrę locum ſponte, & motus eius violente ad locum aeris. Et tres ſunt declaratæ, demonſtratione ſcilicet, quarum vna eſt motus aeris ſponte ad locum aquæ: & motus eius violente ad locum ignis: & motus ignis violente ad locum aeris.

Epilogus.

D.d. Declaratum eſt igitur, &c. ideſt declaratum eſt graue corpus eſſe ſimpliciter, & corpus graue eſſe ſecundum comparationem ad aliud corpus Graue enim ſimpliciter differt a comparatiuo, quia graue ſimpliciter non dicitur ſecundum comparationem ad aliquod corpus, graue aũt comparatum dicitur ſecundũ comparationem ad aliud. &, cum ita ſit eſt graue in ſe. Et, cum narrauit graue ſcdm comparationem eſſe, dedit cauſam in hoc, et dicit eſt enim graue aut in ſuo loco, aut in loco corporis continentis. ideſt & diximus graue eſſe ſecundum comparationem, quia videmus quædam corpora grauia in loco corporis ſuperioris, & in ſuis locis. Et intelligendum eſt per grauitatem in ſuis locis quod ſuperius diximus, ſcilicet expulſionem eorum a faciente violẽtiam facile ad inferius. D.d. propter ſimilitudinem ſuæ materiæ, &c. ideſt & ideo hęc corpora, cum fuerint extra ſua loca, mouentur ad ipſa, quia materia corporis moti ſimilis eſt corpori, cuius vltimum eſt locus corporis moti. v.g. ꝙ aer ideo mouetur in loco ignis ad inferius, quia quęrit vltimum ſimile, ſcilicet concauum ignis. iam enim declaratum eſt ꝙ continens cuiuslibet iſtorum eſt quaſi forma contenti. & quaſi hic vult dare cauſam, propter quam quædam ſunt perfectiones quorundam in vbi. & eſt quia vnam materiam habent. quoniam, ſi ita diuerſificarentur in materia, ſicut in forma, tunc ſe fugerent adinuicem, & ſegregarentur in loco, & non mouerentur adinuicem ſecundum perfectionem, cum contraria fugiant ſe adinuicem, & conſimilia ſunt ea, quæ copulantur adinuicem. F

Supra. t.cõ. 25, 35, & 37 (E)

Caput Sextum. Declarat iam dictas cauſas de Graui, & Leui ſimpliciter, & ꝙ materiæ cuiusque eorum intuitu ſoluuntur dubitationes, contingentes his, quæ vnam, et eandem eorũ eſſe materiam ponunt, veluti dicentes vacuum, & plenum.

QVòd autem ſit neceſſarium facere æquales differentias ipſis eſt manifeſtum. Si enim vna eſt materia omnium, vt aut vacuum, aut plenum, aut magnitudo, aut trianguli, aut omnia ſurſum, aut omnia deorſum ferentur, altera autem latio non amplius erit. Quare leue nihil erit ſimpliciter, ſi omnia inclinantur magis, eo ꝙ ex maioribus ſunt corporibus, aut ex pluribus, aut quia ſunt plena. hoc

A autem & videmus,& oſtenſum eſt,quòd ſimiliter & deorſum ſemper, & vbiq; ferũtur,& ſurſum. Si vero vacuũ ſit, aut aliquid tale, quod ſemper ſurſum,non erit quod ſemper deorſum,& intermediorũ itaq; quædam erunt deorſum citius,quã terra.in multo enim aere triangu li plures,aut ſolidi,aut parui erunt.non videtur autem vlla particula aeris deorſum ferri. Similiter aũt & in leui,ſi illud fecerit aliquis ſu perabundare materia.

Et,ſi ita ſit,manifeſtũ eſt quòd non oportet aliud corpus aſcende re ſuper hoc corpus leue ſimpliciter, vt ſint duo contraria. Quoniam, ſi materia grauis,& leuis eſſet eadem.ſ.vacuũ,& plenum, aut magni tudo,& trianguli,tũc omnia corpora mouerentur ad ſuperius, & ad inferius. Et nihil eſſet leue ſimpliciter, nec graue ſimpliciter, cũ om nia corpora mouerenſ ad inferius, ex quo componũtur ex corpori bus magnis,aut multis,aut ex rebus plenis ſolidis. & hoc eſt falſum ponere. videmus enim aliquod corpus moueri ſemper ſuperius, & B aliquod ſemper inferius. Et, ſi vacuum eſſet cauſa leuitatis, nullum corpus moueref ſemper ad ſuperius,& nullum moueretur ſemper ad inferius.& tũc aliquod corpus ſimpliciũ moueref citius ad inferius, quã terra. quoniam poſsibile eſt vt in hoc ſint de triangulis,& corpo ribus ſolidis plus, quam in corporibus grauibus.& nihil videmus in aere,quod mouetur inferius.Et ſimiliter ẽt eſt dicendum de leui.

Caput Sextum.

CVmq; oſtenſum hęc elementa diuerſificari per differentias proprias,aut proprias materias,enuntiarumq; ſit quid hæ ipſe differentiæ ſint, mon- 40 ſtrare nunc voluit,ꝙ quicunque hanc de elementis credulitatem nõ ac- ceperit,cogatur admittere nullum eorum moueri ſemper ſurſum, & nul- lum ſemper moueri deorſum.quod tamen ſenſus inſinuat.cernimus enim ignem ferri ſurſum,ſiue magnæ quantitatis fuerit,ſiue paruæ,ſic & terram magnam,par uamque videmus moueri deorſum.Qui igitur elementorum naturam vnam, aut C geminas duntaxat eſſe dixerit,hanc ambiguitatem euadere non poſſet. Si enim horum vnam tantum naturam poſuerimus, hoc ſecundum alteram duarum inten- tionũ contingere neceſſe erit,videlicet ꝙ hanc ipſam naturam cenſeamus grauẽ per ſe,& leuitatem ei competere per accidens, vt nonnulli triangulorum,aut par tium paruitatem cauſam eſſe leuitatis affirmant,ſed triangulos ipſos,& partes in ſe graues enuntiant,& vt alij quidam omnia grauia eſſe contendunt,ſed ea differ re ſecundũ magis,& minus,iuxta mixtionẽ vacui cum pleno. Aut dicamus vnã hanc naturam leuem eſſe ex ſe,& grauẽ per accidẽs,quemadmodum fuit ſenten- tia dicentis omnia eſſe leuia propter vacuũ eis immixtũ, ſed hæc ipſa variari ſe- cundũ magis,& minus,iuxta pleni paucitatem,qđ immiſcetur vacuo. ſi igitur di- xerimus omnia grauia eſſe per ſe,& leuia per accidẽs,ſequeretur grauia quidem ſemper moueri deorſum,leuia vero, vt ignis,& aer,non ſemper moueri ſurſum, ſed quoddã eorum moueretur deorſum.& hoc,quia,ſi cauſa, qua aliqua, ver.gra. ignis portio mouetur ſurſum,eſſet ſeu partium paucitas,ſeu vacui mixtio, & iam dari poteſt magnæ quantitatis ignis,cuius partium multitudo in duplo excedat partium multitudinem,quę in modica portione terrę,daretur ergo aliquid,aptum natum moueri ſurſum,mobile deorſum, quod impoſsibile eſſe conſtat. Simi- liter ſi leuitatis,& grauitatis cauſa eſſet permixtio vacui,vnde in minoris quan- titatis terra minus inueniretur de vacuo, quam in terra maiori, conſequens eſſet

minorem terræ portionem moueri deorſum, & maiorem ſurſum. Eodem pacto, ſi D
horum corporum naturam poſuerimus leuitatem propter vacuum, & eis contin-
geæ grauitatem, iuxta eorum diuerſitatem in leuitate, ſecũdum magis, & minus,
propter immixtionem pleni cum vacuo, ſequeretur inconueniens, videlicet ꝙ
nec leue ſemper eſſet leue, nec graue ſemper graue, ecõuerſo eius, quod ſequitur,
quando ponimus ea eſſentialiter grauia. & hoc, quia, ſi grauitatis terræ cauſa eſ-
ſet ꝙ plus habeat de pleno, quã aer, & ignis, inueniri poſſet minor terræ portio,
minus habens de pleno, quam aer maior. eſſet igitur minor terra leuis, & gra-
uis maior.

* a.l.demonſtrari. Vult* rememorare illud, quod declaratum eſt de dr̃ia, quæ eſt inter ſuum ſer-
monẽ, & ſermones Antiquorum. Sermo.n.eius cõuenit graui, & leui ſimpliciter,
& ſecundũ comparationem. Antiquorum aũt nõ conuenire videtur, niſi eis, quæ
ſunt ſecundum comparationem. v.g. ꝙ dicentes vacuum, & plenum eſſe cauſam
leuis, & grauis, & ꝙ in leui vincit vacuum, & in graui plenum, neceſſe eſt vt ni-
hil ſit leue ſimpliciter, aut graue ſimpliciter. Cũ enim poſuerimus aliquod corpus
leue, in quo vacuum vincit plenum in aliqua proportione, poſ̃e eſt inueniri ali-
quod corpus, in quo ꝓportio vacui ad plenũ erit maior illa, quapropter hoc cor-
pus debet aſcendere ſup illud primũ. & ſilr̃ ẽt poſſumus inuenire tertiũ aſcendens
ſuper ſcd̃m, & quartũ ſuper tertium, & ſic in infinitũ. vnde nullum corpus videbi
tur aſcẽdere ſuper oĩa. & ſimiliter de graui. vnde videbitur ꝙ nullũ corpus erit E
graue ſimplr̃, & ſic nihil erit inferius ſimplr̃, aut ſuperius ſimpliciter. & ſic loca
erũt infinita, & ideo motus erunt infiniti. qđ eſt contrariũ ei, quod eſt poſitum. Et
ſilr̃ cõtingit Platoni, & ſequacibus eius, ponẽtibus cãm leuitatis, & grauitatis eſ-
ſe multitudinẽ, & paucitatem triangulorum. Et.d. Et, ſi ita ſit, manifeſtũ eſt, &c.i.
et, ſi loca ſint terminata, ex quo inueniũtur graue, & leue ſimplr̃, manifeſtũ eſt ꝙ
impoſ̃e eſt inuenire corpus aſcẽdẽs ſupra leue ſimpliciter, aut deſcẽdẽs ſub graui
ſimpliciter. Et ideo dixit vt ſint duo contraria, &c.i. ꝙ, cum nõ fuerit poſitũ leue,
& graue ſimpliciter, tũc leue nõ erit contrariũ graui. cõtraria.n.ſunt ea, q̃ maxi-
me diſtant. Cũ aũt ſupra oẽ corpus leue inuenitur corpus leuius, & ſub omni gra

Idem ſupra 34.et 10.me.t.cõ.13. ui inuenitur grauius, nullum erit corpus leue, quod maxime diſtet a graui: vnde
non erunt contraria: ergo non habebunt medium. & ideo contingit ponentibus le
ue, & graue ſecundũ comparationem, & non abſolute ponere media ſine cõtra-
rijs, inter quæ ſint illa media. D.d. Quoniã, ſi materia grauis, & leuis, &c.i.&, ſi
cauſa grauis, & leuis eſſet vacuum, & plenum, vt Pythagoras d. aut magnitudo,
& paruitas triangulorum, vt Plato d. aut multitudo, & paucitas partium, vt De-

Hęc ẽ diſpõ medij, vt in eo cõgregẽtur cõtraria. quod qũo ſit intelligendũ vide ſupra com, 26. mocritus d. tunc nihil eſſet graue, aut leue ſimpliciter. D.d. tunc omnia corpora
mouerentur ad ſuperius, & ad inferius. i. eſſent media. hæc enim eſt diſpoſitio me-
dij, ſ. vt in eo congregentur contraria. D.d. Et nihil eſſet leue ſimpliciter, nec gra F
ue ſimplr̃. & iam declarauimus in prologo huius capituli, qũo hoc contingit eis.
D.d. cum omnia corpora mouerentur ad inferius. i. cum contingit huic poſitioni
ꝙ omnia corpora mouerentur ad inferius, aut ad ſuperius, quia grauia componun
tur ex triangulis magnis, aut ex partibus multis, & leue ex triangulis paruis, aut
ex partibus paucis. & dixit ꝙ contingit huic poſitioni ꝙ omnia mouerentur ad
inferius. quia, cũ poſuerimus aliquod corpus graue ꝑꝑ multitudinem partiũ, poſsi-
bile eſt inuenire aliquod corpus plurium partium, quapropter mouebitur ad infe-
rius prædicti corporis: &, ſi acceperimus aliquod aliud corpus plurium partiũ ꝙ
ſit ſecundum, mouebitur ẽt ſub ſecundo, & ſic in infinitum: ergo poſ̃e eſt vt ſub
omni corpore deſcendat aliud, & ſuper omne corpus aſcendat aliud. Hæc igitur
eſt intentio ſui ſermonis, ꝙ omnia corpora mouerentur ad inferius. v.g. ꝙ, ſi cau-
ſa leuitatis ignis eſt, quia eſt pauciorum partium quatuor elementis, & poſsibile
eſt imaginari corpus pauciorum partium igne, erit corpus hoc aſcendens ſuper
ignem, & erit ignis grauis in loco iſtius corporis, cum deſcendet ex eo ad ſuũ lo-
cũ. & ſimiliter contingit vt hoc corpus ẽt ſit graue in aliquo loco ſuperiori. D.d.
& hoc falſum eſt ponere, &c.i.& falſum eſt ponere ꝙ omne corpus mouetur ad
illud, quod eſt inferius. D.d. videmus enim aliquod corpus, &c.i.& ſignũ eius, ꝙ
non omne corpus eſt poſsibile moueri ad inferius, eſt, quia videmus ignem ſem-

A per moueri ad ſuperius,& nunquam ad inferius, & terram ſemper ad inferius, & nunquam ad ſuperius. Et d.hoc,quia,cum nullus locus inueniatur ſuper locū ignis,impoſſe eſt vt imaginetur illic locus, in quo eſſet grauis. Cā igitur grauis, & leuis, vt ſint ſimpľr,eſt terminatio in parte ſuperiori,et inferiori ſimpľr:& cā, ꝙ ſuperius,& inferius ſint ſimpliciter, eſt finitas extremorū loci: & cauſa finis extremorum in loco eſt,quia vnum extremorum eſt circunferentia, & aliud eſt centrum.&,ſi non, tunc finitas non inueniretur in longitudine recta. longitudo enim recta non eſt finita per ſe,ſed propter aliquod finitum per ſe,ſ. longitudinē rotundam.& ex hoc apparet ꝙ loca ſunt tantum duo,& impoſsibile eſt plures eſſe mundos vno.Cauſa[a] igitur motus ad ſuperius,& ad inferius eſt forma corporis,& cauſa formæ eſt locus,& cauſa loci eſt corpus ſphæricum. & iam apparet hoc,ꝙ non eſt de locis iſtorum,ſicut eſt de locis aliorum corporum naturaliū.[b] loca enim in iſtis elementis ſunt cauſæ locatorum,in alijs autem corporibus eſt econuerſo.i.ꝙ locata ſunt cauſę locorū:licet hoc inueniatur in eis ſecundū prius, & poſterius,& nō æqualiter,ſ. ꝙ compoſitorū id,quod eſt vicinius elementis,locus eius eſt ei magis neceſſarius,& indiget plus loco ſecundum illud eſſe,& quāto remotius tanto minus,ita,ꝙ exiſtimatur ꝙ eſſentia locati eſt neceſsitas eſſe loci. Et ſecundum hoc non eſt impoſsibile vt differentiæ ſubſtantiarum ſint accidentia. Poteſt enim aliquis dicere, cum locus ſit accidens, quomodo poteſt eſſe
B cauſa ſubſtantiæ. & hoc eſt impoſsibile, vt videtur, famoſe. Sed demonſtratio innotuit iam circa hoc.& cauſa in hoc eſt,quia formæ elementorum ſunt diminuti eſſe.qm̄ quanto magis forma erit perfectioris eſſe,tanto magis erit manifeſtius vt ſit accepta in definitione accidentium in formato:& quanto magis fuerit diminuti eſſe,tanto magis erit econuerſo,& ideo videmus ꝙ caliditas,humiditas, frigiditas,ſiccitas ſunt cauſæ in formis elementorum, & ſunt cauſatæ in formis animalium. Et ſimiliter eſt de tribus dimenſionibus cum prima materia,ſ.ꝙ ſunt primæ formarum exiſtentium in ea in actu. & ideo putauerunt quidam ꝙ corporeitas eſt ſubſtantia. Ariſto.autem concedit ꝙ differentiæ quarundam ſubſtantiarum ſunt de alijs prædicamentis,ſ. vt differentiæ alicuius ſubſtantiæ in loco accipiāt aliquod aliorum prædicamentorum. Hæc autem perſcrutatio non conuenit huic ſcientiæ,ſed primæ Philoſophiæ,conſideranti de ſubſtantijs,& accidentibus, & prioritate vnius ad alterum in definitione,& conſtitutione. D.d. Et, ſi vacuū eſſet cauſa leuitatis,nullum corpus eſſet,quod ſemper,& in omnibus locis moueretur ad ſuperius,aut ad inferius,ſicut ignis,& terra.& hoc intendit cum d.ſemper, quod enim in aliquo loco mouetur inferius,& in alio ſuperius,vt aer,& aqua nō ſemper mouetur ad ſuperius,aut ad inferius,cū aliquando moueatur ad ſuperius, & aliqn̄ ad inferius. D.d. & tunc aliquod corpus ſimpliciū moueretur citius,&c. ideſt,& contingeret vt eſſet poſsibile corpus grauius terra eſſe, imaginando ꝙ trianguli ſunt,aut corpora pauciora,ꝗ̄ in terra,& plus de vacuo. D.d.& nihil vi
C demus in aere,quod mouetur inferius. i.& ſignum, ꝙ nullum corpus eſt grauius terra,eſt,quia nullū corpus videmus in aere,quod in eo moueatur inferius citius, ꝗ̄ terra. D.d. Et ſimiliter dicendum eſt etiam de leui.i.& per hoc idem declarabitur ꝙ nullum corpus eſt leuius igne, cum nullum corpus videatur velocioris motus ꝗ̄ ignis. Et poteſt aliquis dicere ꝙ hoc,ꝙ poſitum fuit hic,ſcilicet ꝙ poſsibile eſt inuenire corpus,in quo plenum ſit plus, ꝗ̄ plenum, quod eſt in terra, & vacuum in eo minus,non eſt poſsibile:neque dicentes vacuum, & plenum eſſe cauſam grauitatis,& leuitatis concedunt hoc. Et, cum ita ſit,neceſſario contingit eis ponere proportionem inter vacuum,& plenum,qua impoſsibile eſt inueniri maiorem,aut minorem.quod eſt impoſsibile.omnis enim quantitas poſsibile eſt ea inueniri maiorem,& minorem.& vniuerſaliter finitas nō inuenitur in rebus, niſi propter formas earum, non propter quantitates. Et,cū iſti dederunt cām leuitatis, & grauitatis ex quantitatibus, non potuerunt dicere qua de cauſa fuit impoſsibile corpus grauius terra inuenire,aut leuius igne,& contingit eis hoc magnum impoſsibile.omne enim poſsibile exibit neceſſario ad eſſe. Et, ſi eſſet poſsibile vt corpus leuius igne inueniretur,eſſet poſsibile vt in aliqua hora inueniretur corpus,quod in aere moueretur citius, ꝗ̄ ignis.&, cum hoc nunꝗ̄ fuerit vi-

Longitudo recta nō eſt finita per ſe, ſed per aliud

a Cā motus ad ſuperius, & inferius ē forma corporis. cōſimile r.cœ.cō.5.et quæ ibi.

b Loca ī vltimis elemētis ſunt cāæ locatorū, in alijs aūt corporibus eſt; econtra.

Non eſt impoſſe vt cāæ ſubſtantiarū ſint accn̄tia. Sed vide oppoſitū.5.ph. cō. 10. & 8. Met.com.5. Vide cōtra. Zim.

Quanto forma fuerit pfectioris eē, tanto magis erit manifeſtius vt ſit accepta ī definitione accidētiū in formato:et quāto magis fuerit diminuti eſſe,tāto magis erit econuerſo. cōſiſe 5.Phy.c.10.

Dubitatio.

Solutio.

Finitas non inuenitur in rebus,niſi ꝑpter formas earū,non pp ꝗ̄titates. Idē 3.Phyſ. cō. 65, & ꝗ ibi.

ſum,ſciuimus hoc eſſe impoſsibile.hoc aũt non fuit impoſsibile, niſi propter formã ignis,non pp quantitatẽ.& ſimiliter intelligendũ eſt de terra. Hęc igitur eſt dña inter opinionem Ariſt.& opinionẽ iſtorũ:& eſt differentia non parua. D

Si autem duæ ſint,intermedia quomodo erunt facientia quæ faciunt,aer,& aqua?veluti,ſi quis dixerit eſſe vacuum,& plenum.Ignẽ igitur vacuum,quapropter & ſurſum:terram vero plenum, quapropter & deorſum:aerem autem plus ignis habere,aquam autem terrę. erit enim quædam aqua,quæ plus ignis habebit pauco aere, & aer multus plus terræ pauca aqua.quare oportebit aeris quandam multitudinem velocius ferri deorſum,qua aqua pauca. hoc autẽ videtur nullo modo vnquã. Neceſſe eſt igitur quemadmodum & ignem ſurſum,quia hoc habet,puta vacuum,alia autem non, & terram deorſum,quia plenum habet, & aerem in ſuum ipſius, & ſuperius quam aqua ſit,quia hoc quippiam habet,& aquã deorſum,quia tale. Si autẽ ſint aut vnũ aliquid ambo,aut duo,ambo autem inſint hæc vtrique, erit aliqua multitudo vtriuſque,qua excedet,& aqua aerem paucum ipſo ſurſum,& aer aquã ipſo deorſum, quemadmodũ ſæpe dictũ eſt. E

Si igitur aliquis dixerit ꝙ materia grauis,& leuis non eſt eadem, dicemus ei quòd accidit huic ſermoni vt ignis differat a terra, ſicut aer ab aqua.Qui enim ponit vacuum,& plenum eſſe materiam grauis,& leuis,& ꝙ ignis mouetur ad ſuperius,propter multitudinẽ vacui,& ꝙ terra mouetur ad inferius,propter multitudinem pleni, neceſſario ponit in aere multum ignem, & in aqua multam terram. & erit tunc in aliqua quantitate in multa aqua de igne magis, quam in pauco aere,& erit in multo aere de terra magis,quam in pauca aqua. &,ſi ita ſit,neceſſario continget vt motus aeris multi ad inferius ſit velocior,quam motus paucæ aquę.quod nunquam videtur. Et, cũ ita ſit,dicemus ꝙ,ſicut ignis mouetur ad ſuperius propter multitudinẽ vacui,& terra ad inferius propter multitudinem pleni, ſic aer mouetur ad ſuum locum ad ſuperius,propter illud,quod eſt in eo quidam alicuius.& ſimiliter aqua mouetur ad inferius,propter hoc, quod in eo aliquid eſt.Si igitur aliquis dixerit ꝙ vacuum, & plenum ſunt in aliquo corpore,neceſſariũ erit vt multa aqua moueatur ad ſuperius citius,quã paucus aer,& quòd multus aer citius moueatˀ ad inferius, quã pauca aqua,ſicut diximus ſuperius.quod non inuenitur oĩno. F

41 Qui autem horum naturas ponunt duas, tamen contrariantes, licet non committent inconueniens circa extrema,committere tamen coguntur ꝙ inter extrema eſt medium.opinantur enim aerem, & aquam eſſe ex terra, & igne,non quod aer ſit ex portione ignis maiore, & terræ portione minore,& aqua ex minori portione ignis,& maiore terræ.qd ſi hoc fuerit,ſequeretur ĩ multo aeris plus eſſe de terra,quam in modicę quantitatis aqua.eſſet itaque multum aeris grauius, quam modicum aquę.ſimiliter concluderetur multum de aqua leuius eſſe,quam modicum aeris.niſi forte dicant proportionem ignis ad terram in aere, & aqua eſſe terminatam.tunc enim hęc inconuenientia euadere poſſent.ſed in aliud impoſsibile prolabuntur,ſcilicet quod maior aeris portio non ſit velocioris lationis ſurſum,quam aer quantitatis minoris,quemadmodum prǽhabita iam enuntiant,

A **Ex his itaq; colligitur Ariſto.de graui,& leui,ac eorum natura ſententiam,nullam pati inſtantiam rationis,nec ſenſus.**

Quia res diuerſe ſcdũ formas aut erũt cõpoſitę ex vna materia, ſicut corpora ſimplicia,aut ex diuerſis materiis,ſicut corpora cõpoſita ex elemẽtis, & diuerſitas formę iſtorũ eſt pp diuerſitatem modorũ,v.g.ꝙ os non differt a carne,niſi qa habet plus de terreſtreitate,ꝙ̃ de aquoſitate,& caro econuerſo, manifeſtum eſt igitur ꝙ ponentes cauſam diuerſitatis grauis,& leuis eſſe vacuũ,& plenum,contingit dicere eis ꝙ corpora non diuerſificantur ſcdm grauitatẽ,et leuitatem,quę ſunt formę eorum,niſi ſcdm ꝙ habent de vacuo,& pleno ſcdm magis,et minus. ſicut formę conſimiliũ corporũ cõpoſitorũ non diuerſificãtur adinuicem,niſi propter multitudinem,& paucitatẽ partium.Et,cum ita ſit, ſicut in corporibus conſimilibus non inuenitur diuerſitas abſoluta in eis abinuicẽ,niſi ſcdm magis, et minus,ita contingit ponentibus graue,& leue eſſe cõpoſita ex vacuo,& pleno,ſ.vt non inueniatur leue ſimpliciter,& graue ſimpliciter,ſ.leue, cuius forma ſit cõtraria graui ſimpliciter,ideſt ꝙ non differt ab eo,niſi propter diuerſitatẽ elementorum,ex quibus cõponuntur ſcdm magis,& minus. Et hoc intendebat, cum dixit, Si igitur aliquis dixerit ꝙ materia grauis,& leuis,&c.ideſt & ſi aliquis dixerit ꝙ cã diuerſitatis grauis,& leuis in ſuis formis eſt diuerſitas duorũ elementorum contrariorum,ex quibus componuntur ſcdm magis,& minus,ſicut dicẽtes ꝙ cã

B grauitatis,& leuitatis eſt cõpoſitio corporum ex vacuo,& pleno,continget ei vt omnia corpora nõ diuerſentur in grauitate,& leuitate,niſi ſcdm magis,& minus. & ſic nihil erit leue ſimpliciter,aut graue ſimpliciter: & tũc ignis differet a terra,ſicut aer ab aqua,quæ ſunt media. Et hoc intẽdebat,cũ dixit dicemus ei ꝙ accidit huic ſermoni,&c. Et,cũ demõſtrauit ꝙ contingit eis,ſi poſuerint ꝙ vacuũ,& plenum ſint cauſę grauitatis,& leuitatis,vt nihil ſit leue ſimplr,aut graue ſimpliciter,quæ maxime diſtant abinuicem,& poteſt aliquis dicere, defendẽdo opinionem iſtorum hominum,ꝙ poſsibile eſt inuenire cõtraria,quę maxime diſtãt, inter quę exiſtunt media,& omnia componuntur ex contrariis elementis,v.g.ꝙ album,& nigrum ſunt contraria,inter quæ exiſtũt plura media,vt viride,& charopos,& ſunt cõpoſita ex contrariis elementis,& ſic,ſicut albedo non eſt contraria nigredini,niſi quia ignis magis dominatur in ea,ꝙ̃ terra,& nigredo eſt cõtraria albedini,quia magis abundat in ea terra, ꝙ̃ ignis, ita ignis eſt cõtrarius terrę, quia vacuum magis abundat in eo,ꝙ̃ plenum,& in terra econuerſo, ideo. d.reſpondendo,qui enim ponit vacuum,& plenum,&c.i.qui enim ponit vacuum,& plenum eſſe duas materias,ex quibus cõponitur ignis,et terra, & ponit ipſas eſſe contrarias in fine,ex quo vacuũ abundat ſuper ignẽ,& plenum ſuper terram, ſicut albedo,& nigredo ſunt cõtrarię propter abundantiã partis lucentis ſuper albedinẽ,ſcilicet ignis,& partis obſcurę ſuper nigredinẽ,ſcilicet terræ, neceſſario

C contingit ei ꝙ ſicut charopos,& viridis non diuerſificantur,niſi quia in charopo eſt magis de albedine,ꝙ̃ de nigredine,& in viridi econuerſo, ſic debet eſſe in medijs inter ignẽ,& terrã,ſ.vt in aere ſit de igne plus,q̃ de aqua,& in aqua plus de terra,ꝙ̃ in aere. D.d.impoſsibile,quod contingit ex hoc, & d.& erit tũc in aliqua quantitate,&c.ideſt & contingit eis tũc vt aer non differat ab aqua,niſi qa in eo multum ſit de igne,& parum de terra,& in aqua econuerſo. &,cum ita ſit, poſſe eſt vt in magna parte aquę inueniat᷑ plus de igne,ꝙ̃ in parte parua aeris,& vt in magna parte aeris inueniatur plus de terra,ꝙ̃ in parua parte aquæ. D.d. impoſsibile,quod ſequitur ex hoc,& d.&,ſi ita ſit, neceſſario continget vt motus aeris multi ad inferius,&c.i.&,ſi cauſa, ꝓpter quam aer eſt leuior aqua,eſt, quia in aere ſunt multæ partes ignis,& paucæ terræ,& in aqua econuerſo: ex quũ contingit vt in magna parte aeris ſit de terra plus, ꝙ̃ in parua parte aquæ: continget vt illa pars aeris, in qua eſt magis de terra, ſit grauior parte aquæ, in qua eſt minus de terra: & ſimiliter continget, vt aliqua pars aquæ, in qua eſt plus de igne, ſit leuior parte aeris, in qua ſit minus de igne. quod videtur eſſe contrarium. Et debes ſcire quod iſta contradictio non contingit eis, niſi cum poſuerint quod multum vacuum eſt leuius pauco vacuo, & multum plenum eſt grauius pauco, ita, ꝙ ignis non mouetur ad ſuperius, niſi quia eſt in

Diuerſitas formæ partium mixtorum ẽ pp diuerſitatẽ modorum.

*a .l. materierum.

Documẽtũ.

eo multum de vacuo,& paucũ de pleno,ita,ꝙ magnitudo illius vacui innata eſt **D** aſcendere ſuper illũ locum,& quantitas illius pleni innata eſt de ſcẽdere ſub illo loco.& ſimiliter eſt de vnoquoq; elementorum,ſ.vt propter paruitatẽ vacui, qd eſt in terra,nõ põt moueri ſupra illũ locũ,& ꝑꝑ plenum deſcendit ſub omnibus corporibus, ex quo contingit ꝙ,ſi plenũ eſſet maius pleno, terra deſcẽderet ſub terra,&,ſi vacuũ eſſet maius vacuo,ignis eleuaretur ſuper ignem. Hoc.n.poſito, continget impoſsibile,quod dedit eis.Si.n.poſuerint ꝙ pars vacui,ſiue magna,ſiue parua moueatur ad ſuperius motu æquali,ſ.ꝙ qñ totũ mouetur, & pars mouebitur,& poſuerint ita de pleno,& poſuerint etiam ꝙ diuerſitas formarum elemẽtorũ eſt propter diuerſitatẽ proportionis vacui ad plenũm,tunc non contingit eis hoc impoſsibile. Sed tamen Ariſto.dedit eis aliter hoc impoſsibile,ſ. vt multa aqua non ſit velocioris motus ad inferius ꝗ̃ parua,& ſimiliter ignis multus cum paruo.Sed tamẽ vř ꝙ poſitio eorũ ſit prædicta,ſcilicet ꝙ vacuũ diuerſificatur in leuitate ſecundum multitudinẽ,& paucitatẽ,& ſimiliter plenũ diuerſatur in grauitate ſecũdum ſuam diuerſitatem tn multitudine,& paucitate.continget.n.eis,ſi hoc non poſuerint,alterũ duorum,aut vt vacuũ ſegregetur a pleno,& hoc mouebitur ſuperius,& hoc inferius,aut vt conglutinentur adinuicem,& ſic ſtabunt elementa in ſuis locis violente,vnde non habebunt locum naturalem,in quo ſtent. Sed ex prioribus propoſitionibus iſtius ſcientiæ eſt ꝙ iſta corpora ſunt naturalia,& in locis naturalibus: [a] cum motus violentus non intelligatur, niſi in reſpectu naturalis. Et,ſi ita eſſet,ſicut dicunt,vniuerſaliter corrumperentur elementa, **B** & totus mundus.cauſa enim generatorum,& corruptorum non eſt,niſi quia elementa exiſtunt extra ſuum locum naturalem. D.d.Et,cum ita ſit,dicemus,&c.i. ſi cauſa,propter quã quædã corpora ſunt leuiora quibuſdam,eſt diuerſitas vacui, & pleni,manifeſtum eſt ꝙ,ſicut ignis ſecundum hanc poſitionem mouetur ad ſuperius propter quantitatem ipſius vacui, non ꝑꝑ naturã vacui, & terra mouetur ad inferius propter quantitatem pleni,continget vt aer non mouebitur in ſuo loco,niſi propter quãtitatẽ vacui,ſ.quia vacuum,quod eſt in eo,eſt minoris quantitatis vacuo,quod eſt in igne.& ſimiliter cõtinget vt aqua moueatur ad inferius propter quãtitatẽ pleni.& hoc intendebat,cũ d.quidã alicuius. Et intẽdebat per hoc demõſtrare ꝙ cõtingit eis,vt ita ſit de medijs.qm̃,cũ poſuit media eſſe hmõi, ex quo dedit eis prędictũ impoſe,& eſt vt aer multus moueatur ad locũ aquę,& multa aqua ad locũ aeris, & poſſet aliquis defendere eos,dicendo forte nõ poſuerunt diuerſitatẽ ignis,& terrę,niſi ꝓpter quantitatẽ vacui, & pleni tm̃, quæ ſunt extrema,& nõ ponunt media eſſe hmõi,ideo reuerſus eſt ad demonſtrandum ꝙ ita contingit eis in medijs,ſicut in extremis,deinde iterat impoſsibile prædictũ, & d.Si igitur aliquis dixerit ꝙ vacuum,& plenum,&c.i.&,cũ iſti dixerint hoc, accidit eis dicere ꝙ quantitas vacui,et pleni exiſtentiũ in vnoquoq; quatuor corporum eſt cauſa diuerſitatis eorũ in grauitate,& leuitate,& cõtingit ẽt impoſsibile prædictum,& eſt,vt aqua multa citius moueatur ad ſuperius,ꝗ̃ paucus aer, & **F** multus aer ad inferius,ꝗ̃ pauca aqua. quod non videtur eſſe.

Ex prioribus propoſitiõibus iſtius ſcię eſt, ꝙ iſta corpora ſunt naturalia,& in locis naturalibus.

a Motus violentus non imaginatur, niſi in reſpectu naturalis vide ꝓ hoc. 1.cœ.t.c.14. & quæ ibi.

Caput Septimum. Docet, quamuis figuræ non ſint cauſa Grauis, & Leuis, eas tamen uelocitati, & tarditati motu coadiuuare.

FIGVRAE autem non ſunt cauſæ, vt ferantur ſimpliciter aut deorſum,aut ſurſum,ſed vt velocius, aut tardius. propter quas autem cauſas non eſt difficile videre. Dubitatur.n.nunc cur lata ferramenta, & plumbum innatant ſuper aquam,alia autem minora, & minus grauia,ſi rotunda ſint,aut longa,vt acus,deorſum feruntur. Et, cur aliqua ꝓpter paruitatẽ natant in aere, vt auri arena, & alia terrea,

A rea,& puluerulenta. De his igitur omnibus putare quidem cauſam eſſe,quemadmodum Democritus, nõ recte ſe habet.Ille enim inquit ea calida,quæ ſurſum feruntur ex aqua, ſurſum pellere ex habentibus grauitatem ea,quæ lata ſunt, ſtricta vero decidere. pauca enim eſſe,quæ repugnant ipſis.

Et dicamus etiam quòd figuræ, non ſunt cauſæ motus quorundam corporum ad ſuperius,aut ad inferius,ſed cauſa velocitatis,aut tarditatis motus. Volumus igitur perſcrutari de hoc, dicendo quòd quidã quærunt quare ferrum latum,& plumbum latum natant ſuper aquã, rotundum autem,& oblongum,vt acus,non natant, ſed ſubmerguntur. Et quare quædam corpora parua natant ſuper aquam, vt furfur, & alia terreſtria natant ſuper aerem,vt auripigmentum. Dicamus igitur quòd Democritus dedit cauſam in hoc,& errauit. Dixit enim ꝙ corpora grauia lata natant ſuper aquam,quia vapores exeuntes aſcẽ-

B dendo eleuant ea, & ſic non deſcendunt ad inferius. corpora autem rotunda deſcendunt in aqua, quia illi vapores non occurrunt eis ſecundum omnes partes, ſed vni parti illorum,& paucis, & ideo ſubmerguntur.

Caput Septimum.

EXplanatis his de natura grauis,& leuis,oſtenſoq; cauſam tranſlationis horum corporum non eſſe figuram,ſcrutari incœpit de cauſa, qua quædã corporum grauium propter figuram videntur ſuperferri aquis, & cum eadem figura nõ ſupereminent aeri. vtpote ferrum,& æs,quãdo ſunt latioris figuræ,& concaua intus ſupereminent aquis, ſecundum aliam vero diſpoſitionem petunt profundum. Ipſe vero primum circa hoc Democriti dicta commemorat,eademq; refellit,dicens,Democrito viſum eſt cauſam,qua latioris figuræ corpora ſupernatent aquis,eſſe vaporum,de aqua exhalantium multitudinem,quæ ſupernatantis corporis deſcenſum prohibet. Cum autem non fuerit corporis figura lata,non obuiant ei vapores,niſi modici, qui a corporis grauitate vincuntur, & ſtatim petit fundum. Ariſtot. vero hanc deſtruit cauſam inquiens, ſi vaporum exhalantium aptitudo eſſet ſuſtentari corpora lata,idem cerneretur fieri in aere, verbi cauſa, 42

C cum latioris figuræ ferro: ſed hoc cum non appareat, vana eiuſcemodi cauſa videtur.

Quia quidam Antiquorum etiam opinabantur ꝙ cauſa leuitatis ignis eſt,quia habet figuram pyramidalem,& cauſa grauitatis terræ, quia habet figuram quadratã,& ꝙ media inueniuntur media in grauitate, & leuitate, quia habẽt figuras medias inter iſtas figuras,vt p̃dictũ eſt in tertio iſtius libri, d. Et dicamus ẽt, &c.i.& non voluit hic deſtruere hanc opinionẽ. qm̃ iam in tertio iſtius libri deſtruxit ꝙ elementa haberent figurã,nedũ vt haberent figurã, quę eſſet cã leuitatis,& grauitatis. Et,quia hoc iam declaratum eſt, vult perſcrutari de figuris ſcdm quandã quęſtionẽ naturalem, & d. Volumus igitur perſcrutari,&c.i.quęſtiones autem,quas Antiqui quęrebant in hoc,ſunt duæ, quarum vna eſt, quare grauia magna,cum fuerint latę figurę,natant ſuper aquam,aut fuerint concaua,vt vaſa ſcutea ferri,& plumbi. grauia autem parua, cum habuerint figuram rotundam, aut oblongam ad modum acus,deſcendunt in aquam, quamuis ſint minoris grauitatis,quia ſunt minora. D.d. Et quare quædam corpora, &c.i. Secunda aũt quæſtio eſt,quare quædam corpora parua deſcendunt in aere,& in aqua,& quædam ſtant in ſuperficię aquę, & quædam ſtant in ipſo aere. D.d. Dicamus igitur ꝙ Democritus,&c.ideſt dicamus ꝙ Democritus dicebat ꝙ cauſa,propter quã cor-

pora lata grauiora natant ſuper aquam,& ea,quæ non ſunt lata,non natant,eſt, D
quia vapores aſcendentes ex aqua occurrunt corporibus latis ſecundum vniuerſum, & impediunt ea deſcendere propter ſuam fortitudinem. corporibus aũt non latis non occurrit,niſi modicum vaporis, quem poteſt vincere grauitas illorum corporum.

Oportebat autem in aere adhuc magis hoc facere, quemadmodum inſtat & ille ipſe.ſed, cum inſtitit,ſoluit molliter.ait.n.non vnũ impetum facere σοῦν vocans σοῦν motum eorum, quæ ſurſum feruntur,corporum.

Dicamus igitur,contradicentes eis,ꝙ,ſi ita eſſet,tunc corpora grauia lata magis ſtarent in aere.in aere enim ſunt vapores plures,quam in aqua. Et,cum Democritus ſciuit ꝙ hoc contingit ei, confirmauit ſuum ſermonem ſermone debili,& dixit ꝙ hoc contingit, quia vapores exeuntes ab aere non exeunt æqualiter, ita, ꝙ poſsint occurrere omnibus partibus,ſed expanduntur,& ſparguntur propter tenuitatẽ, & ſubtilitatem aeris.

43 At Democritus,hanc inſtantiam coniectans,dixit ꝙ vapores,aſcendentes de aqua,exeunt quidem,& non ſparguntur,qui vero exhalant,in aere diſſeminantur,ideo prohibere nequeunt.ſed nec hoc tollit repugnantiam,eo ꝙ vapores,qui in aere,plures ſunt,quam vapores in aqua,& eodem modo exhalant vbique. E

Error Democriti manifeſtatur ex hoc,ꝙ aqua magis impedit corpora ad deſcẽdendũ ad inferius, ꝙ̃ vapores,& ideo neceſſe fuit ei dare differentiã inter vapores,qui ſunt in aqua,& qui in aere. Et corruptio iſtius ſermonis eſt manifeſta, immo debet eſſe manifeſta.Si enim ex aqua aſcenderent vapores, neceſſe eſſet vt vapores,qui aſcendunt in aere,haberent maiorem continuitatem, ꝙ̃ aſcendentes in aqua.&, ſi hoc, tunc non habebunt maiorem expanſionem in aere, ꝙ̃ in aqua,ſed maiorem continuationem:quare magis occurrent corporibus deſcendibus in aere,& reſiſtent eis,ꝙ̃ in aqua.

Quoniam autem cõtinuorum hæc quidem ſunt facile diuiſibilia, hæ autem minus,& diuiſiua etiam eodem modo,alia quidem magis, alia autem minus, has eſſe cauſas putandum eſt. Facile igitur diuiſibile eſt,quod bene terminabile exiſtit:& magis, quod magis.

Dicamus igitur quòd corporum continuorum quædam recipiunt abſciſionem, & diuiſionem cito,& quædam tarde, & quædam diuidunt, & abſcindunt cito, & quædam tarde. Et dicere eſt velocitatem abſciſionis,& diuiſionis,velocitatem expulſionis.& quanto magis res eſt velocis diuiſionis, tanto magis erit velocioris expulſionis. F

44 Ariſtote.autem huius cauſam aſſerit, quod aqua difficilius partiri poteſt, quã aer,& latioris figuræ corpora maioris corporis, in quo mouentur, portioni plus obuiant,quam corpora minus lata, & vix proſcindere valẽt latiora corpora id, in quo mouentur,quam minus lata, quia latiora corpora vehementiorem expoſcunt vim ad proſcindendum corpus,in quo feruntur, quam corpora non lata, iccirco grauis potentia,quæ in latiori ferro impotens eſt partiri naturam aquæ, eamque proſcindere,ideo ſupereminet aquæ. aerem vero ob facilem eius poſsibilitatem, & aptitudinem ad ſuſcipiendam partitionem valet grauis potentia, quæ in latiori ferro,hunc ipſum ſcindere,ideo ſupereminere in ipſo nequit. quæ autem latam non habent figuram,ſua graui potentia ambo hæc corpora perfacile ſcindere valent.

A In hoc capitulo proponit prædictę quæſtioni duas propoſitiones, quarum Vna eſt, ꝙ corpora continua diuerſificantur in recipiendo diuiſionem ſecundum magis, & minus. aer enim magis eſt diuiſibilis, quam aqua, & aqua magis, quam terra. Secunda autem eſt, ꝙ corpora diuidentia diuerſificantur etiam in fortitudine, & debilitate, & propter figuras, & propter grauitatem eorum. figura enim acuta diuidit corpora continua cito, & ſimiliter corpus valde graue: & hæ duæ, cum fuerint congregatæ, tunc actio erit fortior: corpora autem lata, & paucæ grauitatis ſunt econuerſo. Deinde d. & quãto magis res, &c. ideſt ꝙ corpori expulſo accidunt a corpore expellenti duæ diſpoſitiones, vt ſcilicet diuidatur, & expellatur, & quanto magis fuerit facilioris diuiſionis, tanto magis erit facilioris expulſionis, & econuerſo.

Corpora diuidentia diuerſificãtur ĩ fortitudine & debilitate, & pp figuras, & pp grauitatem eorum.

Aer autem magis, quam aqua, talis eſt, aqua autem, quam terra & minus itaque in vnoquoque genere magis facile diuiſibile eſt, & diſtrahitur facilius. Quæ igitur habent latitudinem, quia multum comprehendunt, ſupra manent, propterea ꝙ non facile diſtrahitur quod maius eſt. Quæ vero contrario modo ſe ſe habent figuris, quia pauca
B comprehendunt, feruntur deorſum, propterea ꝙ diuidunt facile. & in aere multo magis, quanto facilius diuiſibilis eſt, quam aqua. Quoniã autem & grauitas habet quandam virtutem, ſecundum quam fertur deorſum, & continua vt non diſtrahantur, hæc oportet ad ſe inuicem comparare. Si enim excedat virtus grauitatis eam, quæ eſt in continuo, ad diſtractionem, & diuiſionem, per vim feretur deorſum velocius, ſi autem debilior ſit, ſupernatabit. De graui igitur, & leui, & iis, quæ circa hæc accidunt, determinatum ſit nobis hoc modo.

Reuertamur igitur, & dicamus ꝙ aer eſt velocioris expulſionis quam aqua, & aqua quã terra. & quanto magis corpus erit minus, tãto magis erit facilioris expulſionis. Et, ſi ita ſit, dicamus ꝙ corpora lata natant ſuper aquam, quoniam multum comprehendunt de aqua, quapropter expellitur, neque diuiditur cito corpora vero oblonga, quia parum comprehendunt de aqua, cito diuidunt ipſam, & deſcen
C dunt ad inferius. & hoc non erit in aere, quia velocioris eſt expulſionis, & diuiſionis, quam aqua. Et dicamus etiam ꝙ, ſi graue habeat aliquam potentiam, tunc expulſio, & diuiſio erit tardior. iſta autem adinuicem cõiungenda ſunt. Dico quòd, ſi fortitudo corporis grauis expellentis fuerit maior fortitudine corporis continui expulſi, tunc expelletur, & diuidetur, & mouebitur ad inferius cito. ſi autem potentia corporis grauis expellentis fuerit debilior potentia corporis continui expulſi, natat ſuper ipſum, & non mouetur ad inferius omnino. Perſcrutati ſumus igitur de graui, & leui, & de accidentibus eis contingentibus ſufficienter, & perfecte. Et in hoc complebitur liber noſter.

Et ſciendum ꝙ hoc plurimum accidit æri, & ferro, quando latitudini quędam 45
iuncta eſt concauitas, vt in cuprea pelui. contingit autẽ hoc concauis corporibus ex eo, ꝙ nunquam deſcendunt, niſi habeant grauitatem, quæ valeat ſcindere id, quod obuiat eis, valeatq; aerem in concauitate corporis exiſtentẽ trahere, quo

uſque eius ſuperficies,quæ tangant ſuperficiem totius concauitatis,ſit ſub ſuperiori ſuperficie aquæ. & manifeſtum eſt ꝙ ſuperficies aeris non mouetur ad intra aquam,niſi violenter,icciro,indiget in ſua profundatione virtute potente ſuper ambo hæc ſimul,videlicet vt ſcindat aquam,& trahat aerē ſub ſuperficie aquę. ꝙ,ſi ipſum corpus graue aptum natum eſt ſuperferri aquis,quemadmodum trabs & cum hoc concauam obtinet figuram,vix ad profundum trahi valet, & ideo complura pondera,ſarcinaſque ferunt naues. Ex hac itaque dictione explanatū eſt quid ſit ſubſtantia grauis,& leuis ſimpliciter,& ſecundum relationem,& plures in eis accidentium cauſæ innoteſcunt. D

Cū poſuit ꝙ corpora diuerſantur adinuicē in velocitate receptionis diuiſionis & expulſionis,dixit ꝙ aer eſt corpus facilis diuiſionis,& expulſionis magis,ꝙ̄ aqua: & hæc duo magis ſunt in aqua,quam in terra.D.d.cauſam,propter quam corpora continua non diuiduntur a corporibus latis,neque expelluntur ab eis facile,& d.quanto magis corpus erit minus,tanto magis erit velocioris expulſionis idest & corpora non lata facile diuidunt, quia non eſt diuiſio, niſi vt partes expulſi diuidantur ab expellente: & quanto minores fuerint iſtæ partes, tanto facilius expellentur.&,cum figura non fuerit lata,occurret paucis corporibus, quapropter facile diuidentur.D.d.Et,ſi ita ſit,&c.i.cum poſuerimus ꝙ corpora lata expellentia occurrant de expulſo maiori quantitati, quapropter difficile expellentur,manifeſtum eſt ꝙ corpora lata, poſita ſuper aquam, difficile expellent aquam. cum igitur virtus retentionis aquæ ab expulſione fuerit maior virtute grauitatis corporis lati,tunc non expelletur aqua ab eo,& natabit ſuper ipſam. &,cum ſint hæ duæ potentiæ.ſ.potentia corporis expellentis,& potentia continuationis corporis expulſi,& diuiſio contingit,cum potentia corporis grauis expellentis fuerit maior potentia continuationis corporis expulſi,& natatio contingent,cum potentia continuationis corporis expulſi fuerit maior potentia grauitatis corporis expellentis.D,d.iſta autem adinuicem coniungenda ſunt,&c.i.& cū voluerimus iudicare,quæ corpora deſcendunt in aqua,& quæ natant ſuper aquā oportet nos diſtinguere,& comparare inter potentiam grauitatis expellentis, & potentiam grauitatis expulſi.Si ergo potentia corporis grauis expellentis fuerit maior continuitate corporis expulſi,diuidet ipſam, & deſcendet in eo cito ad inferius,& ſi fuerit debilior natabit ſuper ipſum.Et hoc,quod d,ante, ꝙ, ſi graue habeat aliquam potentiam,erit tardioris expulſionis,& diuiſionis, d.ad demonſtrandum ꝙ motus diuiſionis conſequitur quantitatem proportionis exceſſus potentiæ grauitatis ſuper potentiam continuationis corporis expulſi, ita, ꝙ, cum imaginati fuerimus duo corpora grauia diuidentia idem corpus, tunc proportio velocitatis diuiſionis ab altero eorum ad velocitatem diuiſionis a ſecundo erit ſicut proportio grauitatis ad grauitatem. Et, cum iam compleuerit intentionem ſuam,in perſcrutando de ſubſtantia grauis,& leuis,& de cauſis accidentium naturalium,prouenientium ab eis, d.Perſcrutati ſumus igitur, &c.i.perſcrutati ſumus igitur de ſubſtantia grauis,& leuis,& de modis eorum,& dedimus cauſas accidentium apparentium in eis,ſimiliter in ſimplicibus,& in compoſitis, & executi ſumus in hoc perfecte.Et ſic completa eſt intentio noſtra in hoc tractatu. B E

Librorum Quatuor de Cœlo

Cum dup. Expo.

Auerr.

FINIS.

ARISTOTELIS
STAGIRITAE,
PERIPATETICORVM PRINCIPIS
De Generatione, & Corruptione
LIBER PRIMVS.
Cum Auerrois Cordubenſis Media Expoſitione.

Summæ Libri.

B In Prima de Generatione,& Alteratione ſermonem facit.
In Secunda de Augmentatione.
In Tertia de Tactu,de ipſo Agere,& Pati,& de Miſtione.

Summæ Primæ Capus Primum. Quæ ſit libri intentio, De Generationeq;,et Alteratione Antiquorum ſententiæ.

DE Generatione aũt,& Corruptione eorũ,quæ natura generantur,& corrumpuntur, ſimiliter de oĩbus & cauſas diuidendũ,& rationes eorũ determinandum. Amplius aũt de Alteratione,& Augmẽtatione,quid vtrunq;:& vtrũ exiſtimandũ ſit eandẽ eſſe naturam generationis,& alterationis,an ſemotam, vt diſtinctũ eſt & nominibus. Antiquorũ igitur, hi quidẽ vocatã ſimplicẽ generationẽ eſſe inquiunt alterationẽ,hi vero alterã generationẽ,& alterationẽ. Quicũq;.n.vnũ aliquod dicunt eſſe vniuerſum,& oĩa ex vno generant, his quidẽ vtiq; neceſſe eſt generationẽ alterationẽ dicere,& quod proprie fit alterari. Quicũq; aũt plures materias vna ponunt,vt Empedocles, & Anaxagoras,& Leucippus,his alterũ. Sed tamẽ Anaxagoras propriã vocẽ ignorauit. dicit enim ꝙ fieri,& deſtrui,idẽ conſtitit ipſi alterari. multa aũt eſſe dicit elemẽta,quẽadmodũ & alii. Empedocles.n.corporea quidẽ quatuor, oĩa aũt cũ mouẽtibus ſex numero. Anaxagoras aũt,& Leucippus,:& Democritus infinita. Hic.n.ea,quæ ſunt ſimiliũ partiũ,elemẽta ponit vt os,carnem,medullã,*& alia,quorũ vniuſcuiuſq; vniuoca pars eſt. Democritus aũt, & Leucippus ex corporibus indiuiſibilibus alia componi inquiunt. hęc aũt infinita & multitudine,& formis eſſe,ipſa aũt a ſeipſis differre his,ex quibus ſunt,& poſitione,& ordine horũ. Cõtrarie aũt videntur dicere Anaxagorici Empedocleis. Hi.n.inquiunt ignem,& aquã,& aerem, & terrã elementa quatuor, & ſimplicia eſſe magis,quã carnem, & os, & talia ſimilium partiũ. Illi aũt hæc quidẽ

Gñatio, & Alteratio an idem.

C (margin)

* a.l. addit neruum.

ſimplicia,& elementa eſſe,terram aũt,aquam,& ignem, & aerem cõ D
poſita . *omniſeminarium enim eſſe horum . Iis igitur , qui ex vno omnia conſtituunt,neceſſe eſt dicere generationem,& corruptionem alterationem . ſemper enim ſubiectum manere vnum , & idem : tale autem alterari dicimus . Iis autem, qui genera multa faciunt , differ re a generatione alterationem . coeuntibus enim, & diſſolutis,gene ratio contingit , & corruptio . Ideo dicit Empedocles hoc modo , ꝙ „ nullis natura eſt,ſed ſolum miſtio,& fœdus miſtorum . Quòd igitur „ proprius ſit ſermo eorum ſuppoſitioni ita loqui manifeſtum eſt , & ꝙ dicunt hoc modo . Neceſſe autem eſt & his dicere generationem eſſe aliquid præter alterationem . impoſsibile tamen eſt ſecundum ea , quæ ab eis dicuntur . Hoc autem , quòd dicimus recte,facile eſt videre . quemadmodum enim videmus , quieſcente ſubſtantia , in ea tranſmutationem fieri ſecundum magnitudinem , quę vocatur augmentatio,& diminutio , ſic & alterationem . ſed tamen,ex quibus dicunt,plurá principia facientes vno , impoſsibile eſt alterari . paſsiones enim , per quas hoc dicimus contingere , differentiæ elementorum ſunt . dico autem , vt calidum frigidum, album nigrum,ſiccum humidum,molle durum, & aliorum vnumquodque , vt inquit Empedocles , Solem album videri, & calidum omniquaq; , Imbrẽ autem „ in omnibus caliginoſum , & rigidum . ſimiliter autem determinat & „ in reliquis . Quapropter, ſi non ſit poſsibile ex igne fieri aquam, neque ex aqua terram , neque ex albo nigrum erit aliquid , neque ex molli durum . eadem autem ratio & de aliis . hoc autem erat alteratio . An & manifeſtum eſt quòd ſemper vnam contrariis ſupponendum materiam , ſiue tranſmutetur ſecundum locum , ſiue ſecundum augmentationem , & diminutionem,ſiue ſecundum alterationem . Amplius autem , ſimiliter eſt neceſſe eſſe hoc etiam alterationem . ſi enim alteratio eſt, & ſubiectum vnum elementum , & vna omnium materia habentium adinuicem tranſmutationem : & , ſi ſubiectum vnum eſt, alteratio eſt . F

* παντὸς μιαν.

In Alteratione ſemp̃ ſubiectum manet vnum,et idem.

Vnam ſemper contrarijs ſupponendum materiam.

1 INtentio noſtra in hoc libro eſt,ꝙ oportet determinare cauſas vniuerſales generatorum omnium,& corruptorum naturaliter, & determinare cauſas alterationis,& augmentationis,& etiam determinare quæ ſit vtraque illarum,& vtrum ſit opinandum alterationem,& generationem eſſe eadem,aut diuerſa . ſicut habent nomina diuerſa . Antiquorũ igitur quidã opinantur ꝙ generatio ſimplex,& alteratio idẽ ſunt,& quidã ꝙ gñatio ſit aliera ab alteratione . Dicentes enim omnia eſſe vnũ,& ꝙ omnia ab vno generantur , neceſſe eſt eos dicere ꝙ gñatio ſimpliciter,& alteratio ſunt idem.Et cauſa in hoc eſt ꝙ ſubiectũ tranſmutationum oĩum apud illos eſt ens in actu,nõ tranſmutabile. Facientes aũt elementa eſſe plura vno,vt Empedocles,& Anaxagoras,& Leucippus , & Democritus,neceſſe eſt eis dicere generationem eſſe aliam ab alteratione.Generatio enim fit per congregationẽ elementorũ,& Corruptio per ſegregationem eorum:alteratio autem neq; eſt congregatio,neque ſegregatio. Empedocles autem dicebat ſex eſſe elementa,quorum duo ſunt mouentia,ſ. amicitia,& lis, & quatuor mobilia,ſ.terra,& aer,aqua,& ignis.Anaxagoras,autem,& Leucippus, et Democritus dicebant elementa eſſe infinita,ſed Anaxagoras ponebat ea eſſe corpora con

Intẽtio hui' libri ẽ determinare cauſas vlẽs generatorũ omnium. Idẽ.1. Meteororũ cõ.1.

De opiniõe Empe. Anaxagoræ , & Leucippi re ḡre etiam.1. Ph. t,c.50.

A ſimilium partium,quorũ totum,& pars habet idem nomen, vt caro,& medulla, & lignum.Democritus aũt,& Leucippus dixerũt ea eſſe corpora infinita numero,& figuris,& ꝙ corpora compoſita ex eis diuerſificantur ſcd̃m diuerſitatẽ illarum partium,aut propter figuram,aut propter ſitum,aut propter ordinem.Anaxagoras aũt neceſſario , & eius ſequaces differunt ab Empe. Empe. enim dixit corpora conſimilium partium eſſe compoſita ex quatuor elementis . Anaxagoras aũt dicebat iſta quatuor eſſe compoſita ex conſimilibus partibus. & oẽs quidem iſti ſic dicentes debent dicere ſecundum hanc opinionem ꝙ generatio ſimplex alia eſt ab alteratione.ſed quidam eorum conſequuntur ſuum fundamentum , & quidam non,vt Anax.& Empe.Anaxa.aũt non conſequitur ſuum fundamentum,ꝙ generationem,et corruptionem vocat ſimplicem alterationem.Empedo. autem,quia ponit ꝙ generatio,& corruptio fiunt per congregationem,& ſegregationem elementorum quatuor propter amicitiam,& litem,& ponit iſta elemẽta non transmutari adinuicem,& ꝙ differentiæ eorum,quæ ſunt calidum,& frigidum,humidum,& ſiccum,& alię qualitates,quibus alteratio accidit,permanentes ſunt.cum hoc ergo,quod ponit,manifeſtum eſt ꝙ ſecundum ſuam opinionem nihil eſt alteratio,cum alteratio non eſt,niſi in his differentijs, & tñ opinatur ꝙ impoſsibile eſt ꝙ ex aqua fiat ignis,aut ex terra fiat aqua,& vł videtur ꝙ impoſsibile eſt vt aliquid iſtorum fiat ex altero ſecundum generationem,& corru-
B ptionem ſimplicem,neceſſe eſt ẽt vt non fiat ex albo nigrum, neq; ex duro molle,quod eſt alteratio.& hoc eſt neceſſarium ꝙ, cum elementa nõ tranſmutantur abinuicem,non erit ſubiectum vnum,quod recipiat duo contraria,ſiue contrarietas illa ſit in alteratione,aut in ſubſtantia.omnis enim tranſmutatio habet ſubiectum neceſſario,ſiue fuerit in ſubſtantia,ſiue in quantitate,ſiue in qualitate.unde neceſſe eſt etiam poſito ſubiecto,eſſe tranſmutationem, & tranſmutatione poſita,eſſe ſubiectum.[a] Et non debet aliquis dicere ꝙ ſubiectum in alteratione aliud eſt a ſubiecto in ſubſtantia . qm̃ quomodo contingeret vt ſubiecto in ſubſtantia ablato,& ſubiectum in alteratione auferatur.ſubiectum enim alterationis nõ eſt ei ſubiectum,niſi etiam inquantum eſt ſubiectum in ſubſtãtia,& ideo iſtud,quod Ariſt.dedit in alteratione,dedit etiam in ſubſtantia.

a Documentum. Nõ debet aliquis dicere ꝙ ſubiectum in alteratione aliud ſit a ſubiecto in ſubſtãtia. Quod, quõ intelligendũ ſit, vide diligẽter cõ.24. huius primi.

Empedocles igitur ipſe videtur contraria dicere & ad apparentia, & ad ſeipſum.Simul enim non dicit alterum ex altero fieri elementorum vllum, ſed alia omnia ex his.ſimul autem , in vnum cum iunxerit naturam omnem,præter litem,ex vno fieri rurſus vnũquodq;, ita, vt ex vno aliquo per differentias , ſcilicet quaſdam ſeparatis, &
C paſsiones, factum ſit,hoc quidem aqua,illud autem ignis: quemadmodum dicit Solem album,& calidum,Terram autem graue, & durum. Ablatis igitur his differentiis (ſunt enim auferibiles genitæ) manifeſtum eſt ꝙ neceſſe eſt fieri & terram ex aqua,& aquam ex terra .ſimiliter aũt & aliorum vnumquodq;.& non tunc ſolum , ſed & nunc,cum tranſmutãtur paſsionibus.Sunt enim ex quibus dicit Empedocles,poſsibiles aduenire,& ſeparari rurſus,præſertim aduerſantibus adinuicem adhuc lite , & amicitia . ideoque & tunc ex vno generata ſunt.non enim ignis,& terra ,& aqua,exiſtentia adhuc,vnum erat omne.

Ex hoc apparet ꝙ Empedo.non põt dare drĩam inter generationẽ ſimplicẽ, & alterationẽ.Et vł,ſicut dicit Ariſt.ꝙ ſermo iſtius viri contradicat viſui,& ſibiipſi,& ſilr cõtradicat vero ſenſui. Apud ipſum.n.nullum elementũ generatur ab alio,ſed oia ex his generantur,& iſta non generantur ex inuicẽ, quod eſt cõtra ſenſum.Sibi aũt contradicit,quia dicit ꝙ nihil habet cõtrariũ,& non eſt niſi mixtio tm̃,& ſegregatio tm̃,& ꝙ gñatio partiũ mundi ſit ex illo vno mixto, cũ ab eo ſegregantur res ſcd̃m differentias , & paſsiones proprias,ita, ꝙ vnum ex- a

Quō mōdus gñet̄ p līt̄, & corrūpat̄ p amicitiam ſecūdū Emped. vide.8. Ph.co.2.

*Gñatio, et corruptio ñ ē niſi āiſsio dr̄iarū habitarū, & acqſitio earum, quæ non habebantur.

vum eſt ignis, quia eſt calidum, & ſiccum, & aliud terra, quia frigidum & ſiccum, & aliud Sol, ſicut ipſe dicit, quia eſt calidum, & album. & hoc erit, cum lis vicerit amicitiam. corruptio autem mundi contingit per congregationem partium eius. & hoc erit, cum vicerit amicitia. & manifeſtum eſt ꝙ contingit ex hoc, quod elementa generantur adinuicem. * Generatio enim, & corruptio non eſt niſi amiſsio differentiarum habitarum, & acquiſitio earum, quæ non habebantur. & hoc quidem neceſſarium eſt, cum generantur per ſegregationem ab illo vno, & corrumpuntur per cōgregationem in illud vnum. Et hoc eſt illud, quod dicit, ſegregatio nihil aliud eſt, niſi acquiſitio differētiarum, congregatio autem amiſsio illarum. & ideo hoc, quod dicit, ꝙ illa elementa non generantur exinuicem, contradicit huic, quod dixit, quod fiunt vnum, & quod generantur ex vno. impoſsibile eſt enim dicere ea eſſe vnum, habendo illas differentias in actu. D

Incertum aūt, & vtrum principium ipſorum ponendum vnum, an multa. dico autem ignem, & terram, & coordinata horum. ſecundū.n. ꝙ vt materia ſupponitur, ex quo mutata per motum fiunt ignis, & terra, & aqua, vnum eſt elementum: ſecundum autem quòd hoc quidem ex compoſitione fit, coeuntibus illis, illa autem ex diſſolutione, magis elementa quatuor illa, & priora natura. E

3 Ex hoc apparet ꝙ ſermones iſtius viri contradicunt ſibi hoc modo. & etiam latet in ſuo ſermone, vtrum opinetur ꝙ elementa ſunt principia illius vnius, aut illud vnum eſt principium illorum elementorum. ſi enim exiſtant in illo vno ſecundum compoſitionem primam, ita, ꝙ, ex eo generentur, & illud vnum eſt quaſi materia, & ſubiectum, tunc dignius eſt vt illud vnum ſit principium illorum, quam illa illi. &, ſi in eo exiſtunt in actu, & illud eſt vnum ſecundum compoſitionem, tunc digniora ſunt vt ſint principia eius, & priora ſecundum naturam. Declaratę igitur ſunt ex iſto ſermone opiniones Antiquorum in generatione, & alteratione, & qui illorum conſequitur ſuum fundamentum, & qui non.

Caput Secundum. De quo tractandum ſit in hoc libro. Quod non dentur indiuiſibiles magnitudines. Quod Generatio non neceſſario fiat per congregationem, et ſegregationē: & ideo generationem non eſſe alterationem.

OMnino itaq; de Generatione, & Corruptione ſimplici dicendū eſt, vtrum eſt, aut nō eſt, & quomodo eſt, & de aliis ſimplicibus motibus, puta de Augmentatione, & Alteratione. F

Dixit, & oportet igitur nos loqui de generatione, & corruptione in ſimplicibus, & primo vtrum ſint, aut non ſint, &, ſi ſunt, quomodo ſunt, & ſimiliter perſcrutandum eſt de his duobus, & aliis motibus ſimplicibus, vt in augmentatione, & in alteratione. Antiqui enim aut diminute locuti ſunt de hoc, aut non recte, ſiue vtroque modo.

4

Plato igitur ſolū de generatione ſcrutatus eſt, & corruptione, quo modo exiſtant in rebus, & de generatione non omni, ſed de ea, quæ eſt elementorum: quomodo autem carnes, aut oſſa, aut aliorum quid talium, nihil Amplius, neque de alteratione, neque de augmentatione quomodo exiſtant in rebus. Omnino autem præter ea, quæ ſuperficietenus, de nullo aliquis inſtituit. præter Democritum. hic autem videtur quidem de omnibus curaſſe, *iam vero in eo, quod eſt, quomodo, differt. De augmentatione enim nullus quidem determinauit

* a.l. addit hæc verba, & principia ſuppoſuiſſe, quæ ad omnia accomodari poſſunt & ad alios motus.

A (vt dicimus) quod non & quiuis dicat, ꝙ adueniente ſimili augmen
tantur. quomodo autem hoc, non vltra. neq; de miſtione, neque de
aliorum, vt ita dicam, vllo, vt de ipſo agere, aut ipſo pati, quomodo
hoc quidem agit, illud vero patitur ſecundum naturales factiones.
Democritus autem, & Leucippus, facientes figuras, alterationem, &
generationem ex his faciunt ſegregatione quidem, & congregatione
generationem, & corruptionem, ordine autem, & poſitione alteratio
nem. Quoniam autem exiſtimabant verum eſſe in apparendo, contra
ria autem, & infinita ſunt ea, quæ apparent, figuras infinitas fece-
runt, ita, vt tranſmutationibus ipſius compoſiti idem contrarium vi-
deatur alii, & alii, & tranſmutetur paruo immiſto, & oĩno aliud appa-
reat vno trãſmutato, ex eiſdem.n. Tragœdia, & Comœdia fit literis.

Plato enim non perſcrutatus eſt de qualitate cuiuslibet generationis, ſed tan 5
tum de generatione elementorum ex inuicem, non de generatione compoſitorum
ex eis, vt generatio carnis, & oſsis: neq; etiam de alteratione, & augmento, quo-
B modo in rebus exiſtunt, & vbi, & vnde. & vniuerſaliter nullus Antiquorum ha-
bet in omnibus iſtis ſermonem, ſ. in generatione, & corruptione, & alteratione, et
de eis communibus, ſ. in actione, & paſsione, & mixtione, & tactu: niſi quod tan-
tum vulgus ſcit, aut quod poſſibile eſt de facili ſciri, vt dicunt ꝙ augmentum fit
per copulationem ſimilis ad ſimile, præter Democritum, & Leucippum. Iſti .n.
laborauerunt in dando iſtis rebus differentias, quibus diſtinguuntur adinuicē. Di
cunt enim ꝙ principia rerum ſunt corpora indiuiſibilia infinita in numero, & in
figuris: & iſtis ſegregatis, & ēt congregatis fit generatio, & corruptio. alteratio
vero fit ſecundum diuerſitatem eorum in ordine, & ſitu. accidit enim ꝙ qualitates
diuerſantur ſcd̃m vtrumque iſtorum, aut ſcd̃m alterũ. v.g. laudatio, & vitupera-
tio Metricę, quæ componuntur ex eiſdem literis alteratione, & non diuerſantur,
niſi ſecundum ordinem eundem. & dicunt nec eſt cauſa, propter quam omnis ima
ginatio eſt vera, & propter quam accidit vt in eadem re ſic videantur diſpoſitio
nes contrariæ, & infinitę, & omnes ſunt verę. Situs enim, & ordo, quia infinita
ſunt in eadem re ex ſuis ipſis diuerſitatibus, & diuerſitate aſpicientium, poſsibile
eſt autem apud illos dicentes vt aliquis videat eandem rem albam, & alius vi-
deat nigram, & iſte motam, & ille quieſcentem, & omnes ſunt veræ, quia natura
qualitatum non eſt niſi mutatio ordinis, & ſitus, & vniuerſaliter apud eos neque
C calor naturalis, neq; etiam alia qualitas vllam habet naturam vel materiam, niſi
iſtam, & dixit.

Vid. 4. Me. de iſta opio ne dicẽtium oĩa cõſiſtere in apparẽtia t.c. 21. & infra.

Quoniã aũt videtur fere omnibus eſſe aliud generationẽ, & altera
tionem, & generari quidem, & corrumpi quæ congregantur, & diſ-
gregantur, alterari autem mutatis paſsionibus, de his inſtituentes ſpe
culari oportet. Dubitationes autem habent hæc, & multas, & ratio-
nabiles. Nam, ſi generatio eſt congregatio, multa accidunt impoſ-
ſibilia. Sunt autem rurſus rationes alię cogentes, nec faciles vt diſ-
ſoluantur, ꝙ non contingit aliter ſe habere, ſi generatio non ſit con-
gregatio, aut omnino non eſt generatio, aut, ſi eſt, alteratio eſt. An,
etſi hoc diſſoluere ſit difficile, tentandum.

Quia plures hominum opinantur ꝙ generatio alia eſt ab alteratione, & ꝙ cor 6
pora generantur, & corrumpuntur ſecundum congregationem, & ſegregationẽ
& alterantur ſcd̃m tranſmutationem in accidentibus conſequentibus eis, perſcru
tandum eſt igitur de dubitationibus, & ſermonibus contingentibus in hoc. Si .n.
aliquis poſuerit ꝙ generatio, & corruptio ſint ſecundum congregationem, & ſe-

gregationem, contingit partes eſſe indiuiſibiles. ex quo plura impoſsibilia ſequũtur, quę ſunt enumerata in Sexto Phy. & Secundo. & Tertio Cœli, & mundi. Et, ſi dixerimus ꝙ generatio, & corruptio non ſunt congregatio, & ſegregatio, difficile erit nobis dare differentiam inter generationem, & alterationem, & corruptionem. D

Principium autem horum omnium eſt, vtrum ſic & generantur, & alterantur, & augmentantur ea, quæ ſunt, & his contraria patiuntur, primis magnitudinibus exiſtentibus indiuiſibilibus, aut nulla eſt magnitudo indiuiſibilis. differt enim hoc plurimum. Et rurſus, ſi magnitudines impartibiles, vtrum, vt Democritus, & Leucippus, corpora hę ſunt, an, vt in Timæo, plana. Hoc igitur ipſum, vt & in aliis diximus, irrationabile eſt vſq; ad plana diſſoluere. quapropter magis rationabile fuerit corpora eſſe indiuiſibilia. Sed & hæc multam habent irrationabilitatem. attamen & hos alterationem, & generationem contingit facere, vt dictum eſt, verſione, & contactu transmutãtes idem, & figurarum differentiis. quod quidem facit Democritus: quapropter & colorem non dicit eſſe: verſione.n. colorari. ꝗ autem, E qui in plana diuidunt, non amplius. nihil enim fit, præter ſolida, cõpoſitis ſecundum latitudinem. paſsionem.n. non poſſunt generare aliquam ex ipſis. Cauſa autem, quare minus poſsint confeſſã videre, inexperientia eſt. quapropter quicunque magis verſati ſunt in naturalibus, magis poſſunt ſupponere talia principia, quibus multa poſſunt complicare. qui autem ex multis rationibus minime cõtemplatiui exiſtentium ſunt, * ad pauca inſpicientes, facilius enunciant.

Marg.: * Ad pauca inſpicientes de facili enũciant.

7 Quia autem vel principium, vel proprium perſcrutationis de hoc eſt, vtrum entia omnia naturalia generantur, & alterantur, & augmentantur, & accidunt eis contraria iſtis, inquantum principia eorum ſunt magnitudines indiuiſibiles, aut nihil tranſmutantur propter magnitudinem indiuiſibilem: (differentia.n. inter opiniones conſequentes iſtis rebus ex duobus his non eſt parua;) & etiam, ſi principia ſunt magnitudines indiuiſibiles, vtrum ſint linea, vel aliqua corpora, vt dicunt Democritus, & Leucippus, aut ſuperficies, vt in Timæo. Quoniam, ꝗ̃uis impoſsibilia plura contingant vtriſq;, tamen Democriti opinio magis eſt ſufficiens. iſti enim poſſibile eſt dare cauſam alterationis propter ſitum inordine: F opinantes autem elementa eſſe ſuperficies nihil poſſunt dicere de alteratione. a ſuperficiebus enim nihil generatur niſi corpus. & extremitas actionum, in quibus et nullũ acidens, aut aliquid entiũ accidẽtiũ, in quibus fit alteratio. Democritus põt qdem dare differẽtias in iſtis rebus ſecũdum ſuam opinionem in principijs, quia cõſyderabat naturaliter in naturalibus, Plato autem nihil poteſt dare in hoc, qa ſua conſyderatio eſt in rebus accidentibus, non conuenientibus.

Marg.: De opiniõe Platonis põẽtis ſupficies eẽ elẽta corporũ, regre. 3. Cœ. cõ. & sex. 6.

Videbit autem quis & ex his, quantum differunt qui Naturaliter, & qui Logice conſyderant. De eo enim quod eſt indiuiſibiles eſſe magnitudines, hi quidem inquiunt, ꝙ * ipſe triangulus multæ erit. Democritus autem videbitur vtiq; propriis, ac naturalibus rationibus perſuaderi. Manifeſtum autem erit quod dicimus, procedentibus. Habet enim dubitationẽ, ſi quis ponat corpus quoddam eſſe, & magnitudinem omniquaque diuiſibilem. & hoc poſsibile. quid.n. erit, quod diuiſionem effugit? Si enim omniquaque diuiſibile eſt; & hoc poſsibile ſit, ſiue ſimul ſit hoc omnino diuiſum (etſi non ſimul

Marg.: * ἀντιτείνειν.

Marg.: Magnitudõ an oĩquaq; diuiſibilis.

A diuiſum ſit) ſiue hoc fiat,nullum erit vtiq; impoſsibile. quapropter & ſecundum ipſum medium ſimiliter. & omnino etiam, ſi omni ex parte natura eſt diuiſibile, quãuis ſit diuiſum,nullum erit impoſsibile factum. quoniam,neq; ſi in decem millia decies millies diuiſa fuerint,vllum eſt impoſsibile: & ſi forſitan nullus vtiq; diuidet. Quoniam ergo omniquaque tale eſt corpus, diuidatur. quid igitur erit reliquum? magnitudo? non enim eſt poſsibile. nam erit quippiam non diuiſum: erat autem omniquaq; diuiſibile. At vero, ſi nullum erit corpus,neq; magnitudo,diuiſio autem erit,aut ex punctis erit, & ſine magnitudine ea erunt,ex quibus componitur,aut nihil prorſus. quare, & ſi generabitur ex nihilo,& ſi erit compoſitum,& ipſum vtiq; Vniuerſum nihil, niſi apparens. Similiter autem et, ſi fuerit ex punctis, non erit quantum. quando enim tangebant ſe in vna magnitudine,& vna erat magnitudo, & ſimul erant,nihil faciebant maius ipſum totum. diuiſio.n.in duo,vel plura,neque maius,neque mi

B nus eſt ipſum totum, quam prius. quare, ſi etiam omnes ſimul poſitæ fuerint,nullam facient magnitudinẽ. Sed & ſiquid, veluti raſura,diuiſo corpore, fit,& ſic ex magnitudine corpus quoddam abit,eadem ratio, illud quomodo diuiſibile. Si vero non ſit corpus, ſed forma aliqua * ſeparabilis,aut paſsio, quod receſsit, & eſt ipſa magnitudo puncta,vel tactus hoc patientes, inconueniens eſt ex non magnitudinibus magnitudinem eſſe. Amplius autem Vbi erunt & immobilia, aut mota puncta? tactusq; ſemper Vnus duorum quorundam, tanquã exiſtente aliquo præter tactum, & diuiſionem, & punctum. Si itaq; quis ponat quoduis,aut quantumuis corpus omniquaque diuiſibile,hæc omnia accidunt. Amplius ſi, cum diuiſero, compoſuero lignum, aut aliquid aliud, rurſus æquale,& Vnum erit. igitur ſic ſe habet,vt patet,etiam ſi incidero lignum ſecundum quodcunq; ſignũ. omniquaque igitur diuiſum eſt potentia. quid ergo erit præter diuiſionem? Si enim & eſt aliqua paſsio, at quomodo in hæc diſſoluunt

C aut generantur ex his, aut quõ ſeparantur hæc? Quapropter, ſiquidẽ eſt impoſsibile ex tactibus,aut pũctis eſſe magnitudinẽ, neceſſe ẽ corpora indiuiſibilia eſſe, atq; magnitudines. At vero & hęc ponẽtibus nõ minus accidit impoſsibile, cõſyderatũ aũt eſt de his in aliis.

* a.l.non ſeparabilis.

Et hoc manifeſtum eſt ex rationibus vtriuſque. Plato enim dicebat ſuperficies eſſe indiuiſibiles, quia oẽs ſuperficies diuiduntur in triangulũ: triangulus autem non diuiditur in aliquam ſuperficiem, ſed in alios triangulos,& Mathematicæ ſunt iſtæ propoſitiones.non enim eſt neceſſarium vt principium ſuperficierũ ſit principium corporum. Ratiocinationes autem dicentium partem eſſe, ſ. indiuiſibilem, & partes indiuiſibiles eſſe principia corporũ habent dubitationem, & ſunt acceptę ex propoſitionibus Naturalibus. Dicunt enim ꝙ omne corpus poſsibile eſt vt diuidatur ſcd̃m totũ, i.ꝙ oẽ punctũ, qđ eſt in eo punctorum infinitorũ, poſsibile eſt vt corpus diuidatͬ ſcd̃m ipſum æqualiter indifferenter, nõ ſuper aliqđ punctũ plus alio. &,cum poſuerimus ꝙ corpus diuiſum eſt infinitum in actu ſuper omnia puncta infinita, nullum accidit impoſsibile. quoniam hæc poſitio, ꝙuis ſit falſa, tamen eſt falſa poſsibilis: & ex poſitione falſa poſsibili in actu nõ accidit impoſſe, ſicut accidit ex falſo impoſsibili, v.g. ꝙ, ſi ponamus granũ ſinapis, 8

quod poſsit diuidi in mille partes, quod eſt impoſsibile facere in actu, tamẽ iſte defectus non deſtrueret naturam iſtius poſsibilitatis. Et, cum poſuerimus ꝙ corpus diuiditur ſcdm totum inſimul, tunc neceſse eſt vt diuidatur in magnitudines indiuiſibiles, aut in magnitudines diuiſibiles, aut in puncta, aut in aliquod accidens, aut in nihil. Sed dicere ꝙ diuidatur in magnitudines diuiſibiles, contradicit poſitioni, dicenti ꝙ diuiditur ſcdm totum, & ſuper omne punctum, quod eſt in eo, quia remanerent in eo multa non diuiſa, ſ. illę; magnitudines ita paruæ, ꝙ̄uis ponamus illas magnitudines ita paruas, vt eſt punctum, & tunc continget vt in re finita inueniantur magnitudines diuiſibiles infinitę in actu. quod eſt impoſſibile. Et, ſi ponamus ꝙ diuidatur in puncta, & componatur ex eis, non fiet ex hoc magnitudo. puncta. n. ſuperponuntur adinuicem, ita, ꝙ ex his fit vnum punctum. Et etiam monſtratur ꝙ puncta neq; augent, neq; minuunt magnitudinem ꝑ hoc, ꝙ, cum nos diuidimus magnitudinem in duobus punctis, aut tribus, deinde componimus eam, tunc magnitudo neq; fit maior, neq; minor: &, cũ nihil faciũt in paruitate, aut in magnitudine, neceſſe eſt vt non faciant magnitudinem. Et neceſſe eſt vt, puncta moueantur, antequam ex eis componatur magnitudo, ita, ꝙ illa puncta contangant ſe, & omne tangibile eſt diuiſibile, vt declaratũ eſt in Sexto Phyſ. Si autem in nihil diuiditur, tunc magnitudo componitur ex non magnitudinibus, Et ſimiliter, ſi diuidantur in atoma actu omnia exiſtentia in accidentia v. g. vt diuidatur in diſtinctiones, quas faciunt puncta, tunc etiam magnitudo erit E
compoſita ex non magnitudinibus. Et, cum iſti modi ſint deſtructi, neceſſe eſt, ſi magnitudo eſt diuiſa ſecundũ totum inſimul, vt diuidatur in partes indiuiſibiles. Iſtę igitur ſunt rationes ponentium partem, vel magnitudinem indiuiſibilem. & impoſsibilia contingentia ex hoc, ꝙ magnitudines ſunt indiuiſibiles, iam prædicta ſunt. Dicendum eſt igitur in diſſolutione iſtius quæſtionis.

Sed hæc ſoluere tentandum eſt: quapropter rurſus a principio dubitationem dicere oportet. Omne igitur corpus ſenſibile, eſſe diuiſibile ſecundum quodcunque ſignum, & indiuiſibile, non eſt abſurdũ. hoc enim potentia diuiſibile, illud vero actu exiſtit: eſſe autem ſimul omniquaq; diuiſibile potentia impoſsibile videbitur eſſe. Si enim eſt poſsibile, & ſi fiat, non tamen vt ſit ſimul ambo actu, indiuiſibile, & diuiſum, ſed diuiſum ſecundum quoduis ſignum. nihil igitur erit reliquum, & in incorporeum corruptum erit ipſum corpus, & generabitur vtiq; rurſus aut ex punctis, aut omnino ex nihilo. & hoc quõ erit poſsibile? At vero ꝙ diuidatur in ſeparabiles, & ſemper in minores magnitudines, & in ſemotas, & ſeparatas manifeſtum eſt. Neq; F
itaq; ſucceſsiue diuidenti erit infinita in minutas partes ſectio, neq; ſimul poſsibile eſt eſſe diuiſum ſecundum omne ſignum: (non enim poſsibile eſt:) ſed vſq; ad aliquid. Neceſſe eſt igitur inſecabiles ineſſe magnitudines inuiſibiles: & præſertim, ſi erit generatio, & corruptio, hæc quidem ſegregatione, illa vero congregatione. Ratio igitur, quæ cogere videtur eſſe magnitudines inſecabiles, hæc eſt. Quòd autem latet obratiocinans, & qua latet dicamus. Quoniam enim nõ eſt punctus puncto contiguus, eſſe omniquaq; indiuiſibile, eſt quidem vt ineſt magnitudinibus, eſt autem vt non. Videtur autem, quãdo hoc poſitum fuerit, & vbiq;, & omni in parte punctum eſſe. quare neceſſe eſt diuiſam eſſe magnitudinem ad nihil. vbique enim eſſe punctum. quare aut ex tactibus, aut ex punctis eſſe. Hoc autem, vt ineſt, in omni parte eſt, quia vnum vbiq; eſt, & omne vt vnumquod-

A que. plura autem vno non ſunt: conſequenter enim non ſunt: qua-
re non omni in parte. Si enim ſecundum medium eſt diuiſibilis, &
ſecundum contiguum punctum erit diuiſibilis. hoc autem non: non
enim eſt contiguum ſignum ſigno, aut punctum puncto. hoc autem
eſt diuiſio, aut compoſitio. Quare eſt & congregatio, & ſegregatio,
ſed neque in impartibilia, & ex impartibilibus (multa.n.ſunt incō
uenientia) neque ita, vt omni in parte diuiſio facta ſit: (ſi enim eſ-
ſet contiguum punctum puncto, hoc vtiq; eſſet:) ſed in parua, & mi
nora eſt ſegregatio, & congregatio ex minoribus.

Dicamus igitur ꝙ nos non reputamus impoſsibile vt corpus diuidatur ſcd̄m 9
totū, & in infinitum ex omnibus modis, ſed apud nos vno modo ē poſsibile, alio
modo impoſsibile. Modus aūt, ſcd̄m quem eſt poſsibilis, eſt diuiſio in potentia,
impoſsibilis vero diuiſio in actu, quæ ſit ſcd̄m omnia puncta, quæ ſunt in eo inſi
mul. quoniam, ſi ita eſset, contingeret neceſſario ꝙ corpus diſſolueretur aut in
puncta, aut in nihil, aut contingeret ipſi ꝙ magnitudines indiuiſibiles eſſent pun
cta: & non contingeret, cum fuerint indiuiſibiles ſecundum totum in potentia ſit
per omne punctum, vt eſſet diuiſibile in actu, ſicut exiſtimabant. Non enim cō-
B tingit, cum omne punctum in corpore eſt receptibile diuiſionis inſimul, vt corpus
diuidatur ſuper ea inſimul: quamuis indifferenter ſit indiuiſibile ſuper vnumquod
que eorum ſicut non contingit ꝙ, cum homo eſt receptibilis omnium ſcientiarū,
vt recipiat eas inſimul, quod enim dicitur de aliquo diuiſim, non ſequitur vt ſem-
per dicatur coniunctim. Et eſſet poſsibile vt diuideretur magnitudo ſuper omnia
puncta inſimul, ſi puncta contangerent ſe adinuicem, quod eſt impoſsibile, ſicut
determinatum eſt in Sexto. Et ideo videmus ꝙ, cum diuiſimus magnitudinem ſu
per aliquod punctum, ꝙ impoſsibile eſt ꝙ diuiſio cadat ſuper illud punctum, con
ſequens illud punctum, quod erat poſsibile, anteq̄ diuiſio eadem caderet ſuper il
lud punctum, ſicut erat poſsibile in illo puncto. ſed, cum diuiſio cecidit ſuper
primum punctum, ſtatim fuit deſtructa poteſtas diuiſionis in ſecundo. Cum igitur
acceperimus aliud punctum, poſsibile erit vt magnitudo diuidatur ſuper ipſum,
quocunq; loco voluerimus ſed, cum magnitudo fuerit diuiſa ſuper punctum, &
in aliquo loco, tunc impoſsibile erit vt diuidatur ſuper ſecundum punctum in lo
co, quo voluerimus, cum impoſsibile eſt vt diuidatur ſuper punctum conſequens
primum. Et iam declaratum eſt ex hoc ſermone deſtructio ſuę demonſtrationis
ſuper magnitudines eſſe indiuiſibiles: & etiam iam declarata eſt deſtructio illius
opinionis per ſe. Manifeſtum eſt igitur ꝙ, ſi congregatio eſt, neceſſe eſt vt ſegre-
gatio non ſit in indiuiſibilia, neq; congregatio ex indiuiſibilibus: & ꝙ imaginari
C hoc propter diuiſionem corporis ſecundum totum non eſſet verum, niſi punctus
ſequeretur punctum.

Quod dr̄ de aliquo diuiſim, non ſequitur vt ſē per dicatur cōiunctim.

Cū cadit diuiſio ſup primum pūctū, ſtatī deſtruit poteſtas diuiſionis ī ſecundo. vide cauſam iſti' 8.Phy.c.67

Sed non ſimplex, & perfecta generatio congregatione, & ſegrega-
tione determinata eſt, vt quidam inquiunt. eam vero, quæ in conti-
nuo eſt, tranſmutationē, & alterationē. Sed hoc, eſt in quo errant om
nes. eſt enim generatio ſimplex, & corruptio non congregatione, & ſe
gregatione, ſed cum mutatum fuerit ex hoc in hoc.* Alii autem pu-
tāt alterationem eſſe omnem talem mutationem. Hoc autem differt.
nam in ſubiecto, hoc quidem eſt ſecundum rationem, illud aūt ſecun
dum materiam. Quando igitur in his fuerit tranſmutatio, genera
tio erit, aut corruptio. quando aūt in paſsionibus, & ſcd̄m accidens, al
teratio. Quæ autem ſegregantur, & congregantur facile corruptibilia
fiunt. ſi.n. in minores aquas aqua diuiſa ſit, citius aer generatur: ſi aūt
congregata ſit, tardius. Magis aūt erit manifeſtum in ſequentibus.

Gño, & corruptio an alteratio, & quatenus.
* a.l. addit totum.

nunc autem tantum determinatum ſit ꝙ impoſsibile eſt generationẽ eſſe congregationem, qua.em quidam inquiunt. D

10 Et nos non putamus eſſe impoſsibile vt aliqua generatio, & aliqua corruptio ſint ſecundum congregationem, & ſegregationem: ſimplices autem impoſsibile eſt vt ſint ſecundum congregationem, & ſegregationem. impoſsibile eſt enim vt in quantitate continua ſit tranſmutatio, in ſubſtantia, aut in qualitate: & in hoc errauerunt primo. ſed generatio ſimpliciter eſt tranſmutatio rei ſecundum totum ex hoc in hoc, vt hæc aqua in hunc aerem. Iſti enim exiſtimabant hoc eſſe alterationem. ſed hoc valde differt ab alteratione. ſubiectum. n. in alteratione eſt in actu, in gñatione aũt nõ. & ita trãſmutatio in ſubſtãtia eſt generatio, et corruptio, in accidẽtibus aũt alteratio.[a] Segregatio aũt, & cõgregatio faciunt vt res ſint velocioris corruptionis, aut tardioris. cum. n. diuidatur in paruas partes, erit facilis corruptionis, &, cũ fuerit congregata, non diuiſa, difficile corrumpitur.

Subiectũ alterationis eſt in actu, gñonis autẽ nõ. Idẽ iſta. 23. & 24. & 2. de Aĩa c. 4. & 1. Ph. 63. & 1. cap. de ſubſtãtia orbis. & 5. Ph. 8.

a Segregatio & cõgregatio faciũt vt res ſint velocioris corruptionis, aut tardioris.

Caput Tertium. Quæ ſimpliciter, quæ uè ſecundum quid aut ſecundum partem Generatio, atque Corruptio dicenda ſit: & cur utraque perpetuo duret. E

DEterminatis autem his primo ſpeculãdum, verum ſit aliquid, quod generatur ſimpliciter, & corrumpitur, an proprie quidem nihil, ſemper autẽ ex aliquo, & aliquid. dico autem vt ex laborante ſanum, & laborans ex ſano, aut paruum ex magno, & magnum ex paruo, & omnia alia hoc modo. Si enim ſimpliciter erit generatio, ſimpliciter vtiq; fiet ex non ente. quare verum fuerit dicere ꝙ ineſt quibuſdam ipſum non ens quædam enim generatio, ex non ente aliquo, vt ex non albo, aut ex non bono: ſimplex autem ex ſimpliciter non ente. ipſum autem Simpliciter, aut primum ſignificat ſecundum vnum quodque prædicamentorum ipſius entis, aut vniuerſale, & omnia comprehendens. Si igitur primum, ſubſtantiæ erit generatio ex non ſubſtantia. cui vero non ineſt ſubſtantia, neque hoc, manifeſtum eſt ꝙ neq; aliorum ullum prædicamentorum, vt neque quale, neque quantum, neque ipſum vbi: ſeparabiles enim eſſent paſsiones a ſubſtantiis. Si autẽ non ens omnino, negatio erit vniuerſaliter omnium. quare ex nihilo neceſſe eſt id generari, quod generatur. De his igitur in aliis dubitatum eſt, atque determinatum ſermonibus amplius, breuiter autem & nunc dicendum eſt, ꝙ aliquo quidem modo ex non ente ſimpliciter generatur, modo autem alio ex ente ſemper. ipſum enim potentia ens, actu autem non ens neceſſe eſt præexiſtere, dictum vtroque modo. Quod autem & his determinatis admirabilem habet dubitationem, rurſus diligenter eſt inquirendum. quomodo eſt ſimplex generatio, ſiue ex potentia ente, ſiue etiam quodammodo aliter. F

11 ET, cũ determinatum eſt ꝙ impoſsibile eſt vt generatio, & corruptio ſimplices ſint congregatio, & ſegregatio, cõſiderandũ eſt vtrũ aliquid generatur, & corrũpitur ſimpliciter, aut nihil generatur, aut corrũpitur, niſi ſcdm alterationẽ, v.g. vt ſanus fiat infirmus, & infirmus ſanus. Si .n. generatio, & corruptio ſimplices ſint, neceſſe eſt vt ſint indiuidua ſubſtantiæ, & neceſſe eſt vt ſint ex nõ

A indiuiduo ſubſtantiæ, quemadmodum generatio albi non eſt, niſi ab aliquo non albo. quoniã, ſicut generatio aliqua non eſt a nihilo ſimpliciter, ſed ex non aliquo, ita generatio ſimpliciter debet eſſe a nihilo ſimpliciter. Nihil autem ſimpliciter debet intelligi duobus modis. quia aut quod non eſt ſubſtantia, & eſt aliqđ aliorũ prædicamentorum, aut quod non eſt ſubſtãtia, neque aliquod vnũ aliorũ prædicamentorum. & quocunque modo intelligamus nihil ſimpliciter, continget vt ſit priuatio decem prædicamentorum. ſi autẽ fuerit in ſubſtantia tantum, manifeſtum eſt ꝙ continget ex hoc vt alia prædicamenta nõ ſint, niſi accidẽtia eſſent abſtracta a ſubſtantia. &, ſi hoc nihil fuerit in omnibus prædicamentis, tunc erimus inter duo: aut. ſ. ponemus ꝙ nihil eſt aliquid; aut credimus ꝙ aliquid fit ex nihilo ſimpliciter. Diſſolutio autem iſtius quæſtionis determinata eſt in primo Phy. ſed ipſe ponit ꝙ dictum eſt illic hic, dicendo ꝙ generatur ſimpliciter fit ex ente in potentia, & non ente actu. Et, cum poſuit diſſolutionem iſtius quæſtionis hoc modo, dixit ꝙ relinquitur in hoc alia dubitatio, ita, ꝙ iterat primam dubitationem in eſſe generationis ſimplicitatis. Nihil ſimpl'r dupl'r intelligi poteſt. 1. Phy. t. cõ. 78. & 79.

Dubitabit enim aliquis, an ſit ſubſtantiæ generatio, & huius, ſed nõ talis, & tanti, aut ipſius vbi. eodem autem modo & de corruptione. Si enim quid generatur, manifeſtum eſt ꝙ erit potentia ſubſtantia B aliqua, actu autem non, ex qua generatio erit, & in quam neceſſe eſt id tranſmutari, quod corrumpitur. Vtrũ igitur inerit quid huic aliorum actu? dico autem vt nunquid erit quantum, aut quale, aut vbi id, quod potentia ſolum eſt hoc, & ens, ſimpliciter autem non hoccine, neq; ens. Si enim nihil, ſed omnia potentia, & ſeparabile accidet id eſſe, quid ſic eſt non ens: & inſuper (quod maxime timentes erãt, qui primi philoſophati ſunt) ex nullo generari præexiſtente. Si autem hoc quidem, eſſe hoc aliquid, aut ſubſtantiam, non exiſtet, ſed aliorũ quippiam prædicamentorũ, erunt, quemadmodum diximus, ſeparabiles paſſiones a ſubſtantiis.

Dubitatio autem eſt iſta. Si enim generatio eſt ſimpliciter, et fit ex aliquo ente in potentia, non in actu, quęrendũ eſt vtrũ illud, qđ eſt ens in potẽtia, habeat aliquod in actu. v. g. vnũ prędicamentorũ accidentis, aut vt ſit in actu qualitas, aut aliud aliorũ prædicamentorum, aut nullum habeat in actu decem prædicamentorum, ſed in potentia. Si ergo fuerit in potentia omnia prædicamenta, & nullũ in actu, contingeret quærere vtrum ſit poſſibile vt ſeparetur ab eo illud, quod eſt in C potentia. & iam determinatum eſt hoc eſſe impoſſibile. & etiam contingit vt aliquod ens ſit a non ente in actu: quod etiam vitauerunt antiqui. Si autem fuerit in actu vnum prædicamentorum accidentis, continget vt accidentia ſint abſtracta a ſubſtantia.

Et de his igitur quantum fieri poteſt tractandum eſt, & quæ cauſa ſit, vt generatio ſemper ſit, & quæ ſimpliciter, & quæ ſecundum partem.

Et oportet nos perſcrutari de hoc in magna ſollicitudine. & prius debemus ſcire cauſam, pp quã neceſſe eſt vt generatio ſimplex, & nõ ſimplex ſint ſemper. 15

Cum autem ſit cauſa, vna quidem, vnde principium motus eſſe dicimus, vna autem, materia, talem cauſam dicere oportet. de illa enim dictum eſt prius in de motu ſermonibus, quòd eſt illud quidem immobile per omne tempus, hoc vero, quod mouetur ſemper. horum autem, de immobili quidẽ principio diſtinguere, * prioris eſt * a. l. addit alterius, &

Philoſophiæ. De eo autem, quod, propterea ꝙ continue mouetur, alia mouet, poſterius aſsignandum eſt, quæ talis eorum, quæ ſingularia dicuntur, cauſa eſt. D

Cauſæ gñonis ſunt duç. Sed vide oppoſitū cō, 70.2.Phy. & t.c.27.28 Vide con. Zim.

† Prima Philoſophia cōſiderat ſubſtãtiã viri uſque primi mouētis. ſed vide ꝙ ſubſtantia ſecūdi mouentis ē mouēs mota, quare cōtradictio.

* a.l. ei⁹, qd' non mouet.

† a.l. generetur aliqd i actu, & quō qd eſt in potētia, nō eſt in actu.

14 Et, quia cauſæ generationis ſunt duę motor, & materia, quærendum eſt de ipſis propter cauſam materialem. Cauſa enim mouens, aut eſt prima, & vniuerſalis, aut non prima, neq; vniuerſalis. Prima vero, & vniuerſalis declarata eſt in Phyſicis eſſe. Declarantur enim illic duo modi eſſe mouentium, quorum vnum, eſt, ꝙ nunquam mouetur, ſed ſemper mouet: ſcḋm autem eſt, ꝙ ſemper ab eo mouetur. † primam autem Philoſophiam oportet determinare ſubſtantiam * iſtorū duorum mouentium. mouentia aūt particularia, quæ ſemper mouent, ex quibus generatio eſt ſemper, determinanda ſunt poſterius.

Nunc autem eam, quæ vt in materiæ ſpecie ponitur, cauſam dicamus, ob quam ſemper generatio, & corruptio non deficiunt ſecundū naturam. ſimul enim forſitan hoc fiet manifeſtum & de eo, quod nunc dubitatum eſt, quonam pacto oporteat dicere de ſimplici generatione, & corruptione.

15 Et, cū ita ſit, intentio noſtra hic non eſt, niſi dare cauſam materialem, propter quam generatio, & corruptio ſunt ſemper, quouſque poſt loquatur in cauſis particularibus. & hac cauſa data, diſſoluitur quæſtio prędicta, ſ. quomodo aliquid in potentia † differt ab aliquo in actu. E

Habet autem dubitationem idoneam, & quæ cauſa ſit, vt connectatur generatio, ſiquidem quod corrumpitur ad non ens abit, non ens autem nihil eſt neq; enim quid, neque quale, neq; quantum, neq; vbi ipſum non ens. Si igitur ſemper aliquid eorum, quæ ſunt, abit, cur non conſumptum eſt iamdudum, & inane ipſum vniuerſum? ſi quidem finitum eſt id, ex quo fit, eorum, quæ generantur vnum quodq;. Non enim propterea, ꝙ infinitum id ſit, ex quo generatur, non deficit. hoc enim eſt impoſsibile. actu enim nullum infinitum, potentia autem ad diuiſionem. Quare oportebat hanc eſſe ſolam non deficiendi, quoniam generatur quiddam ſemper minus. nunc autem hoc non videmus. F

16 Et oportet nos prius, antequam demus cauſam, dicere quæſtionem contingentem propter ſubiectum in cōtinuatione generationis. quęſtio autem ſic formatur. Si illud, quod corrumpitur, corrumpitur in nihilum, aut in aliud prędicamentorum decem, & illud, quod generatur, generatur ab ente finito, neceſſe eſt vt totū conſumatur, & vt mundus diſſoluatur. Non enim debet aliquis dicere ꝙ generatio debet eſſe perpetuo, quoniā illud, ex quo fit generatio, neq; perficitur, neque conſumitur quia eſt infinitum in actu: cum aliquod infinitum eſſe actu impoſsibile ſit, ſicut declaratum eſt, infinitum autem, ſcḋm ꝙ eſt poſsibile, eſt in potentia, vt diuiſio magnitudinum ſemper in duo media.

Impoſſe eſt dari infinitū in actu. Idē, 3. Ph. t. c. 56

Quocirca, propterea ꝙ huius corruptio alterius eſt generatio, & huius generatio alterius eſt corruptio, inceſſabilem neceſſe eſt tranſmutationem eſſe. De eo igitur, quod eſt generationem, & corruptionem ſimiliter ſemper eſſe circá vnumquodq; entium, hanc exiſtimandum eſt ſufficientem omnibus cauſam.

Et iſta quęſtio, & prædicta ſic diſſoluuntur. Quia corruptio vnius, & eiuſdē

A rei eſt generatio alterius. quoniam, cum corruptio alicuius fuerit generatio alterius, tunc neceſſe eſt vt generatio non abſcindatur. quoniam per ſucceſsionem formarum ſuper ſubiectum, quod eſt materia, non denudatur illud, ex quo generatio fit ſimpliciter, quod eſt in potentia ab aliquo ente in actu, quod eſt forma.

Propter quid autem hęc quidem ſimpliciter dicuntur generari, &, corrumpi, illa autem non ſimpliciter, rurſus cõſiderandum. ſiquidem idem generatio quidem huius, corruptio autem huius, & corruptio quidem huius, generatio autem huius. quærit enim hoc aliquam rationem. Dicimus enim quòd corrumpitur nunc ſimpliciter, & non ſolum hoc: & hæc quidem eſt generatio ſimpliciter, hæc autem corruptio. hoc autem generatur quidem aliquid, non autem ſimpliciter generatur. dicimus enim deſcendentem fieri quidem ſcientem, fieri autem ſimpliciter non. Quemadmodum igitur determinauimus ſæpe, dicentes quòd hoc quidem ſignificat hoc aliquid, hoc autẽ non, propter hoc contingit quod quæritur. Differunt enim ea, in quæ tranſ-
B mutatur id, quod tranſmutatur. puta forte quæ in ignem eſt via generatio ſimpliciter, corruptio autem alicuius eſt, puta terræ: terræ autem generatio, aliqua generatio, generatio autem nõ ſimpliciter, corruptio autem ſimpliciter, puta ignis. ſicut Parmenides dicit, duo ipſum ens, & non ens inquiens, ignem, & terram. Hæc autem, aut alia talia ſupponere nihil differt. modum enim quærimus, ſed non ſubiectum. In non ens igitur ſimpliciter eſt corruptio ſimplex, in ſimpliciter autem ens generatio ſimplex. quibus igitur determinata ſunt, ſiue igni, & terra, ſiue aliis quibuſdam, horum erit hoc quidem ens, hoc autem non ens. Vno igitur modo differet in hoc, ſimpliciter ſcilicet generari, & corrumpi a non ſimpliciter. Alio autem modo, materia, qualiſcunq; vtiq; ſit. Cuius enim magis differentiæ hoc aliquid ſignificant, magis ſubſtantia eſt, cuius autem priuationem, non ens. puta, ſi calidum prędicamentum aliquod, & forma, & frigiditas autem priuatio: differunt autem ignis, & terra his differentiis.

Pro hoc vide Auer. 4. Phyſi. 49.
Parmenides

C Et accidit in hoc dubitatio, de qua oportet conſiderare. cum enim generatio 18
alicuius ſubſtantię fuerit corruptio alterius ſubſtãtię, quomodo accidit dicere in quibuſdam rebus, in quibus generatio, & corruptio ſunt in ſubſtantia, ꝙ quędam generantur ſimpliciter, & corrumpuntur non ſimpliciter. Dicamus igitur ꝙ quidam modus eſt, ſecundum quem hoc dicitur. Videtur enim ꝙ accidit eis ex hoc in generatione ſubſtãtiarum adinuicem, ſimile eſt eſſe ei, quod accidit ex hoc in generatione ſubſtantiarum in reſpectu generationis accidentium: quemadmodũ dicimus ꝙ generatio ſubſtantię eſt generatio ſimpliciter, & ſimpliciter corruptio eius, & non dicimus hoc in generatione accidentium, & in corruptione eorum, ſed dicimus ꝙ eſt aliqua generatio, aut aliqua corruptio, non generatio ſimpliciter, nec corruptio ſimpliciter. neq; ita videtur accidere ſubſtantijs adinuicẽ, cum ſubſtantię, quę tranſmutantur adinuicem, diuerſantur in hoc, quia quædam ſignificant hoc principaliter, & ſecundum prius, ſ. illud, quod eſt prima ſubſtantia, & quędam intenditur per ſe, & quędam non ſignificant tale hoc, ſed ſignificant poſterius in ſubſtantialitate, verbi gratia, quia Parmenides vocat ignẽ ens, & terram nõ ens, quia apud ipſum ignis ſignificat ens principaliter magis terra. ſecundum hunc igitur modum, & ei ſimilẽ, poſsibile eſt dicere ꝙ generatio ignis ex terra eſt generatio ſimpliciter, & ꝙ generatio terrę ex igne eſt aliqua gene-

Gño ſubſtantię ẽ ſimpľr, accidentium vero ſcd̃m quid. Idẽ 5. Ph. te. c. 7. & 1. Ph. t. c. 62. & 8. Ph. t. c. 46. Idem hic infra t. c. 20.

ratio, non ſimpliciter. Iſte igitur eſt vnus modorum, quibus poſsibile eſt dicere D ꝙ quędam ſubſtantię ſunt generatę ſimpliciter, & quędam non. & hoc eſt ſecundum ꝙ opinatur vnuſquiſq; hominum. Et, quamuis iſte modus ſit verus, errauit tamen ille, qui in hoc errauit, & credidit in eo, cuius eſſe eſt perfectius, ꝙ ſit magis diminutum, & in eo, cuius eſſe eſt magis diminutum eſſe perfectius. & nõ intendimus hic verificare ſermonem Parmenidis, neq; alterius, ſed verificare hũc modum. Hęc igitur eſt vna differentia ſecundum formam, & figuram, & ſecundum materiam. indiuidua enim ſubſtantiarum, in quarum compoſitione vincunt ex quatuor elementis ea, quorum differẽtię contrarię propinquiores ſint ad eſſe, & magis ſignificant aliquod eſſe, ſunt perfectiores in ſubſtantialitate, q̄ indiuidua, ſuper quorum compoſitione vincunt ex elementis ea, quorum differentiæ ſunt propinquiores ad non eſſe, & minus ſignificant aliquod ens, verbi gratia ꝙ actio ignis, quę eſt calor, propinquior eſt ad eſſe, q̄ actio aquæ, quæ eſt frigus.[a] Frigus enim quodammodo defectus eſt caloris. [b] indiuidua enim, ſupra quorum compoſitionem vincit ignis, perfectiora ſunt in eſſe, q̄ ea, in quorum compoſitione vincit terra, & ideo poſsibile eſt dicere, cum magis diminutum generatũ fuerit ex perfectiori, ꝙ perfectius corrumpitur ſimpliciter, & magis diminutum generatur aliqua generatione, & econtrario, cum perfectius generabitur ex magis diminuto: immo impoſsibile eſt dicere ꝙ, cũ perfectius corrumpitur in magis diminutum, ꝙ corrumpitur in non ens: &, cum perfectius generabitur ex magis diminuto, ꝙ generabitur ex non ente, vt eſt conſuetudo Antiquorum. E

a Frigus quodãmodo eſt defectus caloris. cõſiſe. 2.Phy.c.15. & 10.Me.t.c.7.& 15.& 4. Met.te.c.27. & 2.cœ.c.18.Idẽ 12. Me.c.22. & 2.de gen.32.

b Indiuidua, ſupra quorũ compõnem vincit ignis, ſunt pfectiora, q̄ ea, in quorum compoſitione vincit terra.

Videtur autem multis magis, ſenſibili, & nõ ſenſibili differre. quando enim in ſenſibilem tranſmutata fuerit, materiã generari inquiũt, quando aũt in non manifeſtum, corrumpi. ens enim, & nõ ens, eo ꝙ ſentiatur, & non ſentiatur, determinant. quemadmodum ſcibile quidem ens, ignotum autem non ens. ſenſus enim ſcientiæ habet virtutem. Quemadmodum igitur illi ipſo ſentire, vel ipſo poſſe, viuere, & eſſe exiſtimant, ita & ipſas res modo quodam proſequentes veritatem. idem autem dicentes non verum. Contingit itaque ſecundum opinionem, & ſecundum veritatem aliter & generari ſimpliciter, & corrumpi. ſpiritus enim, & aer ſecũdum ſenſum quidem minus ſunt: ideo & quæ corrumpuntur ſimpliciter in hac tranſmutatione corrũpi dicuntur, generari autẽ, quando in tangibile, & in terram tranſmutata fuerit, ſecundum veritatem autem magis hoc aliquid, & forma hæc ſunt, quàm terra. F

19 Et plures Antiqui reputant ꝙ perfectio, et diminutio in indiuiduis ſubſtantiarum, ex quibus accidit eis hoc accidens, non eſt niſi propter diuerſitatem eorum in ſenſu. Dicunt enim ꝙ, cum aliquid non ſenſibile tranſmutatur in ſenſibile, ꝙ generatur ex non ente: &, cum tranſmutatur in aliquid non ſenſibile, dicunt ꝙ corrumpitur in non ens. Et accidit eis hoc accidens, quia exiſtimabant ꝙ nulla comprehenſio eſt in cognitione rerum pręter ſenſum. neceſſe eſt igitur vt ſenſibile ſit ens, & non ſenſibile ſit non ens: ſicut cognitum apud nos eſt ens, & ignotũ eſt non ens. Quia enim opinabantur ꝙ omne ens eſt comprehenſum a nobis, & ꝙ nullum ens eſt non comprehenſum, & opinabantur ꝙ comprehenſio a nobis non eſt, niſi ſecundum ſenſum, ideo opinabantur ꝙ ſenſibile eſt ens. Et iſti quamuis errent in hoc, ſicut dicit Ariſtotel. tamen in hac opinione conſequuntur viam veritatis aliquo modo, inquantum dicunt ꝙ ens eſt comprehenſum, & non comprehenſum naturaliter eſt nõ ens. Sed errauerunt, inquantum poſuerunt ſenſum ſicut ſcientiam: vnde accidit vt aliquid in ſe videatur econuerſo modo ſenſui, verbi gratia terra, & aer. aer enim ſecundum intellectum eſt perfectioris eſſe q̄ terra, & terra perfectioris eſſe apud ſenſum, & ideo non conuenit vt illud

Antiqui in hoc cõſequũtur viã veritatis, inquãtũ dicũt ꝙ ens eſt cõprehenſum, & non cõprehẽſum naturalr eſt

A quod eſt magis ſenſibile, ſit perfectius.*perfectius enim in rei veritate eſt illud,
quod perfectius eſt apud intellectum.

Eſſe igitur ſimplicem generationem corruptionem exiſtentem ali
cuius,corruptionem autem ſimplicem generationem exiſtentem ali-
cuius, dicta eſt cauſa. propter materiam enim differre , aut eo , quòd
ſubſtantia eſt,aut non , aut quòd hæc quidem magis , illa vero non ,
aut eo,quòd hæc quidem magis ſenſibilis eſt materia , ex qua , & in
quam,illa vero minus eſt.ꝙ autem dicantur hæc quidem ſimpliciter
generari,illa autem aliquid ſolum,non ex mutua generatione,ſecũ-
dum,quem diximus nunc,modum. nunc enim tantum determinatũ
ſit,quare omni generatione exiſtente corruptione alterius , & omni
corruptione exiſtente alicuius alterius generatione,non ſimiliter at-
tribuimus generari , & corrumpi iis, quæ adinuicem tranſmutantur.
quod autem poſt dicitur, non quærit hoc,ſed quare diſcens quidem
non dicitur ſimpliciter generari,ſed generari ſciens,quod autem pul
B lulat generari . hæc autem diſtincta ſunt prædicamentis . hæc enim
hoc aliquid ſignificant , hæc autem quale , hæc autem quantum.
Quæcunque igitur non ſubſtantiam ſignificant, non dicuntur ſimpli
citer generari, ſed aliquid fieri . ſed tamen ſimpliciter fieri in omni-
bus generatio quidem , ſecundum ea, quæ in alio ordine, dicitur:pu
ta in ſubſtantia quidem, ſi ignis,ſed non , ſi terra:in quali autem , ſi
ſciens , ſed non quando neſciens. De eo igitur,quod eſt hęc ſimplici-
ter generari,hæc autem ſecundum quid,& vniuerſaliter,& in ſubſtã-
tiis ipſis dictum eſt.& cur generatio continue ſit , cauſa, vt materia ,
ſubiectum eſt: quoniam tranſmutabile eſt in contraria,& eſt alterius
generatio ſemper in ſubſtantiis alterius corruptio , & alterius corru-
prio alterius generatio.

nõ ens. vide pro hoc.2. Phyſi.47.

* Perfectius ĩ rei veritate eſt illud , qđ eſt pfectius apud intellectum.

Quæcunque nõ ſignificãt ſubſtãtiã, nõ dicuntur ſimpliciter. generari.

20

Determinata eſt igitur ex hoc ſermone cauſa , propter quam poſsibile eſt di-
cere in tranſmutatione quarundam ſubſtantiarum in quaſdam , ꝙ eſt generatio
ſimpliciter , generatio ex non ente , & ꝙ eſt corruptio ſimpliciter in non ens.
C Cauſa autem,propter quam diximus ꝙ tranſmutatio quarundam ſubſtantiarum
eſt generatio ſimpliciter , & tranſmutatio quarundam eſt aliqua generatio, non
eſt cauſa,propter quam diximus ꝙ tranſmutatio in ſubſtãtiam eſt generatio ſim
pliciter , & ꝙ tranſmutatio ex ea eſt corruptio ſimpliciter, & propter quam di-
ximus,ꝙ tranſmutatio in alijs prędicamẽtis eſt aliqua tranſmutatio.Cauſa enim
in hoc eſt illud,quod dictum eſt in libro prędicamentorum,ſcilicet ꝙ res particu
lares ſunt duobus modis.quędam enim dicuntur neq; in ſubiecto, neq; de ſubie-
cto,& ſunt indiuidua ſubſtantię: & quædam ſunt in ſubiecto , & ſunt indiuidua
accidentis.Tranſmutatio autem eorum in ea,quę non ſunt in ſubiecto,dicitur ge
neratio ſimpliciter,tranſmutatio vero ex his dicitur corruptio ſimpliciter. Trãſ-
mutatio autem eorum , quę dicuntur in ſubiecto, ſiuę in ea , ſiue ex his, dicitur
aliqua generatio.Cauſa autem in iſtis duabus nominationibus,ſcilicet quæ ſunt
in ſubſtantijs , & quæ ſunt in accidentibus , eadem cauſa eſt aliquo modo.inue-
niuntur enim in eis duo modi,perfectus,& non perfectus. Dicitur igitur quod in
tranſmutatione ad perfectum, & ex perfecto in duobus modis eſt generatio ſim
pliciter , & corruptio ſimpliciter , & in tranſmutatione ad diminutum ; & ex
diminuto aliqua generatio , & aliqua corruptio , verbi gratia quod eſt in tranſ-
mutatione ex igne , & ad ignem,dicitur generatio ſimpliciter,& corruptio ſim-
pliciter,& in tranſmutatione ex terra,& in terram,dicitur aliqua generatio , &

Res particulares ſũt duobus modis.

aliqua corruptio,cum ignis ſit perfectioris eſſe,ꝙ terra:& tranſmutatio ex homine in hominem dicitur etiam aliqua generatio,& aliqua corruptio. Declaratum eſt igitur ex hoc ſermone modus, ſecundum quem dicimus ꝙ tranſmutatio in quaſdam ſubſtantias,& ex eis eſt generatio ſimpliciter,et corruptio ſimpliciter, & in quibuſdam non:& modus,ſecundum quem dicimus hoc in ſubſtantijs, & in accidentibus:& ꝙ aliquo modo ſunt ſimiles. D

Quare corruptis quibuſdam, ſemper fiat gñatio.

At vero neque dubitare oportet quare generatur aliquid ſemper, deperditis. Quemadmodum enim & corrumpi ſimpliciter inquiunt, quando ad inſenſibile venerit,& non ens, ſimiliter & generari ex nō ente inquiunt,quando ex inſenſibili. Siue igitur exiſtente aliquo ſubiecto,ſiue non,generatur ex non ente. quare ſimiliter & generatur ex non ente,& corrumpitur in non ens.merito igitur non deficit.generatio enim entis eſt corruptio non entis: corruptio autem entis generatio non entis.

21 Et non debet iſte ſermo facere nos dubitare ſecundum hęc, quę diximus, ꝙ iſtę ſubſtantię generantur ex non ente,& corrumpuntur in nō ens, & hoc,quod diximus,ꝙ cauſa continuationis generationis eſt,quia prima materia impoſsibile eſt vt denudetur ab altero duorum contrariorum. non ens enim ſignificat vilius duorum contrariorum,& ens nobilius.Et,cum ita ſit, neceſſe eſt vt generatio nunquam ceſſet.corruptio enim non entis,quod eſt vilius contrarium,ſemper eſt generatio entis,quod eſt nobilius contrarium,et magis ſenſibile:& corruptio nobilioris contrarij generatio non entis,quod eſt vilius contrarium,& non ſenſibile,aut minus ſenſibile. E

Vide cōtra. Zim.

Sed hoc non ens ſimpliciter,dubitauerit aliquis vtrum alterū contrariorum eſt:vt terra,& graue non ens,ignis autem, & leue ens. An non,ſed eſt terra ens,ille vero non ens,materia terræ,& ignis ſimiliter.Et an altera vtriuſq; materia.An non vtiq; fierent ex ſe inuicem, neq; ex contrariis(his enim exiſtūt contraria igni,terrę,aquæ,aeri.) An eſt quidem vt eadem,eſt autem vt altera.quod enim quandoque exiſtens ſubiicitur,idem,eſſe autem non idem. De his igitur in tantum dictum ſit.

22 Et in hoc eſt dubitatio,vtrum ens,& non ens dicantur de contrarijs,& quorū vnum eſt nobilius altero,verbi gratia ꝙ graue,ſ.terra,eſt non ens,& leue,ſcilicet ignis,eſt ens:aut non ens dicitur de materia contrarij vilioris,ſ.materia terrę,& ens dicitur de materia contrarij nobilioris,ſ.materia ignis.& hoc facit nos conſiderare vtrum iſta materia ſit eadem in omnibus iſtis quatuor corporibus, aut non.Dicamus igitur ꝙ vno modo eſt eadem: & ideo poſsibilia ſunt adinuicem alterari:& alio modo ſunt multę:vnde poſsibilia ſunt recipere formas contrarias.eſt enim vna ſecundum ſubiectum,& mulę ſecundum potentias,& habilitates ad recipiendum formas contrarias.hoc igitur dixit de generatione ſimplici,& non ſimplici,quę ſunt in ſubſtantia. F

Materia eſt vna ſcd͂m ſubiectum, & multę ſcd͂m potentias,& habilitates ad recipiēdū formas contrarias. Idem infra t.c.29. & 4.Phy.te.cō.84. & 4.Cœ.cō.35.et 12.Me.c.11.

Caput Quartum. Quo differant Generatio, atque Corruptio ab alteratione.

DE generatione autem,& alteratione dicamus quid differunt.dicimus enim has eſſe alteras tranſmutationes abinuicem.Quoniam igitur eſt aliquod ſubiectū, & aliud ipſa paſsio,quæ de ſubiecto nata eſt dici,& eſt tranſmutatio vtriuſq; horum.Alteratio quidem eſt,quando ma

A nente ſubiecto, ſenſibili exiſtente, tranſmutetur in eius paſsionibus, aut contrariis, aut mediis exiſtentibus. vt corpus ſanum eſt, & rurſus laborat, manens idem. & æs quandoq; rotundum, quandoq; autem angulare, idem exiſtens. Quando autem totum tranſmutetur, non manente aliquo ſenſibili, vt ſubiecto eodem, ſed vt ex genitura tota ſanguis, aut ex aqua aer, aut ex aere omni aqua, Generatio iam hoc tale, huius autem Corruptio.

Et nos debemus dicere differentiam inter generationē, & alterationē. utrunq; enim iſtorum eſt tranſmutatio, & habet ſubiectum, & contraria, & accidentia ſubiecto, & differunt in ſubiecto, et in eo, quod eſt in ſubiecto. Alteratio igitur eſt, cum ſubiectum fuerit aliquod in actu, & fuerit tranſmutatū in aliqua ſpecie qualitatis, cum illę qualitates fuerint contrarię, aut inter contrarias, verbi gratia ꝙ idem corpus aliqñ ſanatur, & aliquando infirmatur, permanendo idem: Et idem cuprum qñq; eſt rotundum, qñq; eſt angulare, permanendo idem. Tranſmutatio autem in ſubſtantia eſt, cum nihil in actu remanſerit ex illo, ex quo eſt tranſmutatio, quod ſit ſubiectum illius rei, quę in eo ſit eſſentialiter, & nō accidentaliter, 23
B verbi gratia cum ſperma tranſmutatur, & ſit ſanguis ſecundum totum, aut aer tranſmutatur ſecundum totum, & ſit aqua.

Maxime autem, ſi tranſmutatio fiat ex inſenſibili in ſenſibile, aut tactu aut omnibus ſenſibus, vt quando aqua generetur, aut corrumpitur in aerem. aer enim mediocriter inſenſibilis eſt. In his autem, ſi aliqua maneat paſsio eadem contrarietatis in generato, & corrupto, vt quando ex aere aqua, ſi ambo tranſparentia, aut frigida, non oportet huius alteram paſsionem eſſe, in quam tranſmutatur. ſi autē non, erit alteratio. vt muſicus homo corruptus eſt, homo autem immuſicus generatus eſt, homo autem manet idem. Si igitur huius paſsio nō eſſet ſecundum ſe muſica, & immuſica, huius quidem eſſet generatio, huius autem corruptio. ideo hominis quidem hæ ſunt paſsiones, hominis autem muſici, & hominis immuſici generatio, & corruptio, nunc autem paſsio hæc manentis: ideo alteratio, talia. Quando igitur ſecundum quantum ſit tranſmutatio contrarietatis, Augmentatio
C eſt, & Diminutio. quando autem ſecundum locum, Latio: quando vero ſecundum paſsionem, & quale, Alteratio: quando autem nihil permaneat, cuius altera paſsio eſt, & accidens, omnino Generatio, huius autem Corruptio. Eſt autem & materia maxime quidem, & proprie ſubiectum generationis, & corruptionis ſuſceptibile, modo autem aliquo & quod aliis tranſmutationibus, quoniam omnia ſubiecta ſuſceptiua ſunt contrarietatum aliquarum. De generatione igitur, & corruptione, ſiue eſt, ſiue non, & quomodo eſt, & de alteratione determinatum ſit hoc modo.

Et magis eſt manifeſtum, cum tranſmutatio fuerit ex non ſenſibili in ſenſibile, verbi gratia vt ex aere fiat aqua, vel generetur. aer enim fere eſt inſenſibilis uiſui, & ſenſui. & diximus ꝙ neceſſe eſt in illo fixo ad qualitatem generatā, vt illa qualitas ſit in eo eſſentialiter: quia videmus ꝙ in rebus generabilibus remanet ſenſibile. v.g. vt corporeitas remanens in aqua, & in aere, cum generantur adinuicem, & diaphaneitas, & humiditas, & alia accidētia, quę manent in generabilibus, videntur ꝙ non ſint ſubiecta illius, quod ſit in talibus iſtis tranſmutationibus ſecundum modum, quo illud, quod eſt in actu, eſt ſubiectum in tranſmu- 24

ſatione,quę eſt in qualitate.Et cauſa in hoc eſt, ꝙ illud, quod remanet apud generationem aquę ex aere,eſt aliquod contingens ſubiecto, non ꝙ eſt ipſum ſubiectum,ſed accidentaliter,id eſt quia eſt in ſubiecto.& ideo, ſi eſſe alterationis in ſubiecto ſuo eſſet tale eſſe,ſ.accidentale, tunc alteratio eſſet generatio, verbi gratia ꝙ,ſi homo eſſet ſubiectum muſicę,& non muſicę, ſecundum ꝙ corporeitas eſt ſubiectum formę aquę,& aeri,ſ.accidentaliter,tunc tranſmutatio hominis de ignorantia muſicę ad ſcientiam illius eſſet generatio, & corruptio in ſubſtantia:ſed homo eſt ſubiectum eſſentialiter ad cognoſcendum muſicam: & ideo fuit alteratio,non generatio.& non eſt alteratio generatio.inquantum enim ſubiectū permanet ei eſſentialiter,cōuenit cum alijs tranſmutationibus a generatione, & differt ab eis in eo,in quod eſt tranſmutatio..Cum enim tranſmutatio erit in quātitatem,erit augmentum,& diminutio,& ad locum tranſmutatio, & ad qualitatē alteratio.tranſmutatio autem in ſubſtantia differt ab omnibus iſtis tranſmutationibus in hoc,ꝙ nihil remanet in ea,quod ſit ſubiectū eſſentialiter ei,in id,quod eſt tranſmutatio.& principaliter [a] materia eſt ſubiectum illius tranſmutationis : ſubiectum autem aliarum tranſmutationum non dicitur materia , niſi ſecundum poſterius.Determinatum eſt igitur ꝙ generatio eſt ens, & quomodo,& quomodo eſt mutatio,& in quo differt ab alteratione. D

a Materia principaľr ē ſubiectū ſub ſtātialis trāſmutationis, ſed aliarum tranſmutationum materia nō eſt ſubiectum,niſi ſecundum poſterius.

E

Summa Secunda . De Augmentatione.

Caput Primum. Quomodo Augmentatio ab aliis differat motibus.

DE Augmentatione autem reliquum eſt dicere, & quonā differt a generatione,& alteratione,& quomodo augmentatur vnumquodq; eorum , quæ augmentantur , & diminuitur,quodcunq; eorum,quæ diminuuntur.Scrutandum itaq; primo, vtrum ſolum in ipſo , circa quod eorum adinuicem differentia eſt, vt quod quidē ex hoc in hoc tranſmutatio,vt ex potentia ſubſtantia in actu ſubſtantiam, generatio eſt, quæ autem circa magnitudinem,augmentatio,& diminutio,quæ autem circa paſsiones,alteratio,vtraq; autem ex potentia exiſtentibus in actum tranſmutatio dictorum eſt . An etiam modus differt tranſmutationis.Videtur enim id quidem,quod alteratur, non ex neceſsitate tranſmutari ſecundum locum,neque quod generatur. quod autē augmentatur,& diminuitur:alio autē modo ab eo,quod fertur.quod enim fertur,totum mutat locum,quod autem augmētatur,quemadmodum quod extenditur.hoc enim manente,particulæ tranſmutantur ſecundum locum, non quemadmodum quæ ſphæræ . hæ enim in æquali loco, toto manente,tranſmutantur:quæ autem eius, quod augetur,ſemper in ampliorem locum : in minorem autē quæ eius, quod diminuitur . F

25 Dixit,Et quærendum eſt vtrum differentia,quę eſt inter augmentum,& alias tranſmutationes,eſt differentia,quam habent propter illud, in quo eſt tranſmutatio.quoniam illud,quod augmentatur,mutat locum,generatum autem, & alteratum non.& amplius mutatio loci in cremento differt a mutatione loci , qui dicitur communiter localis.motus autem localis duplex eſt,ſcilicet rectus & circularis.& circularis differt quidem ab eo,quod mouetur ſecūdum rectitudinem:nam illud mutat locum ſecundum totum, illud autem, quod augetur, mutat locum ſe-

Partes moti circulariter

A cundum partem.& differt etiam a motu circulari, quamuis ambo moueantur ſecundum partes, in hoc, quoniam partes moti circulariter ſemper mouentur in eodem loco, partes autem augmentati mouentur in locum maiorem, & quę diminuuntur in minorem.

ſemper mouentur in eodē loco. vide oppoſitū. 4. Phyſi. 45. & 6. Ph. 85. ubi habet ꝙ mutant locū ſecundum formā, & ſubiectum. Vide con, Zim,

Caput Secundum. Quæ ſit Augmentationis materia.

QVòd igitur differt non ſolum in ipſo, circa quod, ſed & ſic, tranſmutatio eius, quod generatur, & alteratur, & augmentatur, manifeſtum eſt. Circa quod autem eſt tranſmutatio augmentationis, & diminutionis (circa magnitudinem autem videtur eſſe) augeri, & diminui vtro modo accipiendum.

Quoniam igitur augmentum differt ab alijs tranſmutationibus in his duobus, ſcilicet in quo eſt tranſmutatio, & eſt quaſi materia hęc, & in modo ipſius tranſmutationis, eſt manifeſtum, 26

B Vtrum ex potentia quidem magnitudine, & corpore, actu autem incorporeo, & ſine magnitudine generari corpus, & magnitudinem. Et, cum hoc dupliciter cōtingat dicere, vtro modo augmentatio fit, vtrum ex ipſa ſeparata ſecundum ſe materia, an exiſtente in alio corpore. An impoſsibile vtroq; modo. ſeparata enim exiſtēs, aut nullum poſsidebit locum, velut punctus aliquis, aut vacuum erit, aut & corpus non ſenſibile. horum autem hoc quidem non contingit, hoc aūt neceſſe eſt in aliquo eſſe. ſemper enim alicubi erit, quod generatū ex eo: quapropter & illud aut ſecundum ſe, aut ſecundum accidens.

Quęrendum eſt igitur vtrum crementum corporis ſit ex aliquo corpore actu, aut potentia. Et, quia hoc dicitur dupliciter, aut illud, quod eſt corpus, potentia erit ſeparatum a ſenſibili corpore, aut erit in corpore ſenſibili, & hoc eſt duobus modis, aut per ſe erit ſeparatum ab omni corpore ſenſibili, vt aqua in vaſe, aut aliquid exiſtens in aliquo ſecundum accidens, vt dicimus ꝙ materia eſt exiſtēs in corporibus. oportet ergo conſiderare in vnoquoque modorum eius, quod eſt C in potentia, deinde in eo, quod eſt in actu. Si autem crementum, & diminutio ſint ex materia, a ſenſibili corpore ſeparata, neceſſe eſt aut ipſum non poſſidere locum, & tunc aut erit punctus, aut ſibi ſimile, de his, quę non quærunt locum, aut vacuum, vel erit corpus inſenſibile. quoniam igitur pūctum eſſe materiam, & vacuum, manifeſtū eſt ꝙ impoſsibile eſt. Si autem fuerit corpus inſenſibile, oportet, inquantum generatur ex eo magnitudo, vt ſit in loco. omne enim, ex quo aliquid generatur, neceſſe eſt vt ſit in loco, aut ſecundum ſe, aut ſecundum accidens, ſicut nos diximus de materia. nullam enim habet differentiam illud, ex quo generantur corpora ſimpliciter, & illud, ex quo creſcunt, cum generatio ſit in toto, crementum autem in parte. quapropter hęc ſcrutatio ambobus eſt communis aliqualiter, & aliqualiter propria cremento. &, cum corpus ſeparabile per mutationem eſt in loco ſenſibili, ideo non eſt ſeparabile a ſenſibili. & reuertitur ſcrutatio ſuper primum modum. 27

Oē, ex quo aliquid gñatur, neceſſe ē vt ſit ī loco, aut ſcdm ſe, aut ſcdm accidens. Vide tñ oppoſitū. 5. Phy. cō. 8. Vide con. Zim.

Sed, ſi in aliquo inerit, ſi quidem ſeparatum ita, vt aut non illius ſecundum ſe, aut ſecundum accidens aliquid ſit, contingent multa, & impoſsibilia. Dico autem vt, ſi generatur aer ex aqua, non aqua erit tranſmutata, ſed propterea quòd, vt in vaſe aqua ineſt,

materia eius.infinitas enim nihil prohibet materias eſſe: quapropter D
& generari actu. Amplius neque ſic videtur generari aer ex aqua, vt exiens a manente.

28 Cum autem impoſsibile eſt vt generatio magnitudinis,& crementi eius ſit ex aliquo ente in potentia a ſeparabili,oportet vt ſit ex aliquo ente in actu.&,quia hoc dicitur aut ſecundum accidens,aut ſecundum ſe, vt ex aqua fiat aer,nõ quia aqua transmutatur in aerem,ſed quia ex aqua erit aer,nõ quia tranſmutatur, ſed aer ante erat incluſus in ea, ſecundum autem accidens, ſecundum ꝙ dicimus ꝙ prima materia eſt potentia in corporibus.ſed materiam magnitudinis,& corporis in cremento,& generatione eſſe incluſam impoſsibile videtur. quoniã oportet ex hoc,vt in corpore finito ſint infinita corpora in actu,& alia impoſsibilia, quę dicta ſunt in aliis.

Melius ergo eſt facere omnibus inſeparabilem eſſe materiam, vt exiſtentem vnam,& eandem numero, ratione autem non Vnam. At vero neq; puncta,neq; lineas ponendũ corporis materiam, propter eaſdem cauſas.illud aũt,cuius hæc vltima,materia erat, quam nunq̄ ſine paſsione poſsibile eſt eſſe,neq; ſine forma. B

29 Melius eſt ergo ponere ꝙ materia generationis,& augmenti eſt prima materia,quam diximus eſſe vnam,& eandem numero,potentia autem plura, non ꝙ materia ſit corpus exiſtens in corporibus in actu,[2] neq; punctũ,neq; lineę,neq; ſuperficies,q̄m hęc ſunt in loco,neq; ſecundum ſe,neq; ſecundum accidens, ſed ex quo magnitudo generata oportet ꝙ ſit in loco, ſicut diximus, aut ſecundum ſe,aut ſecundum accidens:immo materia eius,cuius lineę,& ſuperficies ſunt vltima,& termini,quapropter non inuenitur omnino ſeparata ab accidentibus, cũ vltima non ſeparantur ab illo,cuius ſunt vltima.

Materia eſt vna,& eadẽ numero. pro quo vide 12. Me.14. & ẽ plura potentia. pro hoc vide ſupra 22. & q̃ ibi. a Puncta, lineę,& ſuperficies nõ ſunt in loco.neq: per ſe,neque per accidẽs. Vide oppoſitum.5. Phy. cõ.22. Vide con.Zim. Faciens partes magnitudinis eſt magnitudo. ſed vide oppoſitum.4. Phy. cõ.84.& 7. Me.te.c.32. Vide cõtra. Zim.

Generatur igitur ſimpliciter alterum ex altero,quemadmodum & in aliis determinatum eſt:& ab aliquo quoq; actu exiſtente,aut eiuſdem generis,aut eiuſdem ſpeciei,vt ignis ab igne, aut homo ab homine: aut ab actu:durum enim non a duro generatur.

30 Tranſmutatio autem in generatione aſsimilatur tranſmutationi in cremẽto in cauſa agente,& materiali.In cauſa aũt agente.q̃m,ſicut illud,quod generatur in actu,generatur aut ab eo,quod eſt eiuſdem ſpeciei,aut ab eo, quod eſt eiuſdẽ generis propinqui,aut remoti ſecundum ſpeciem, vt homo ab homine,& ignis ab igne,aut ſecundum genus remotum,vt durum a frigido,ita etiam iſtud,quod creſcit,debet eſſe agens idem cum forma partium generandarum ſecũdum ſpeciem: E
quoniam faciens partes magnitudinis eſt magnitudo.

Quoniam autem eſt & ſubſtantiæ corporeæ materia, corporis aũt iam talis (corpus enim commune nullum) eadem & magnitudinis, & paſsionis eſt,ratione quidem ſeparabilis, loco autem non ſeparabilis,niſi & paſsiones ſint ſeparabiles. Manifeſtum itaq; ex dubitatis quod non eſt augmentatio transmutatio ex potentia magnitudine, actu autem nullam habente magnitudinem.ſeparatum enim eſſet q̃d commune.hoc autem ꝙ impoſsibile ſit dictum eſt prius in aliis.Amplius autem talis tranſmutatio non augmentationis propria, ſed generationis omnino. Augmentatio enim eſt exiſtentis magnitudinis additamentum,Diminutio autem minoramentum.ideo oportet habere aliquam magnitudinem id, quod augetur. Quapropter non ex materia ſine magnitudine oportet eſſe augmentationem in actum magnitudinis.generatio enim erit magis corporis, nõ augmentatio.

A In cauſa autem materiali, quoniam nulla eſt materia in potẽtia corporis cõis, 31
inquantum corpus eſt genus, vt dictũ eſt: quoniam non eſt materia niſi iſtius corporis, & crementum non niſi generatio partium iſtius corporis: ergo oportet vt augmentatum, & generatum habeant eandem materiam. quoniam hoc, quod videtur de materia cremẽtia nobis, non eſt ei proprium. Et, quia crementum eſt generatio in quantitate, diminutio autem eſt corruptio in quantitate, oportet vt magnitudo nõ ſit aucta, niſi propter magnitudinis additamentũ, quod eſt in ea actu. quod, ſi non eſſet, oporteret vt corpus componeretur ex punctis. ſimiliter autem non diminuitur, niſi ex diminutione magnitudinis in actu. quapropter crementũ debet eſſe ex corpore aliquo in actu, in generatione autem non ſequitur hoc, q̃a eſt in qualitate.

Accipiendum itaque magis, velut tangentes quæſtionem a principio, quali nam exiſtẽte ipſo augmẽtari, & diminui, cauſas quærimus? Videtur itaque eius, quod augetur, quæcunque pars aucta eſſe. Similiter autem & in diminutione minor generata eſſe. Amplius autem adueniente aliquo augmentari, & recedente diminui. Neceſſe autẽ
B aut incorporeo augmentari, aut corporeo. Si igitur incorporeo, erit ſeparatum vacuum. impoſsibile autem eſt a magnitudine materiam eſſe ſeparatam, ſicuti dictum eſt prius. Si autem corporeo, duo corpora in eodem loco erunt, & quod augetur, & quod auget. eſt autem & hoc impoſsibile.

Materiam a magnitudine eſſe inſeparabilẽ impoſsibile ẽ.

Sed in hoc contingit magna quæſtio, ſcilicet vt corpus intret corpus ſecundũ 32
totum. &, ſi non, quomodo creſcit in omnibus partibus. &, ſi ita, erunt duo corpora in eodem loco.

Sed neque ſic contingit dicere fieri augmentationem, & diminutionem, vt cum ex aqua aer: tunc enim maior moles eſt generata. non enim augmentatio hoc, ſed generatio quidem eius, in quod trãſmutatur, erit, corruptio autem contrarii, augmentatio autem neutrius. Sed aut nullius, aut, ſi quid commune amborum exiſtit, eius, quod generatur, & eius, quod corrumpitur, vt ſi corpus. aqua autem nõ aucta eſt, neque aer: ſed hoc quidem deperiit, hoc autem generatum eſt:
C corpus autem, ſiquidem auctum eſt. Sed & hoc impoſsibile. Oportet enim ſaluare ratione inexiſtẽtia ei, quod augetur, & diminuitur. Hęc autem ſunt Tria, quorum Vnum quidem eſt, quãcunque partem maiorem fieri eius, quæ augetur, magnitudinis, vt, ſi caro carnis: Et adueniente aliquo: Et tertium, vt ſaluetur quod augetur, & permaneat. Cum enim generatur aliquid ſimpliciter, aut corrumpitur, non permanet: cum autẽ alteratur, aut augetur, aut minuitur, permanet idẽ, quod augetur, aut alteratur. ſed hic quidem paſsio, ibi autem magnitudo eadem non permanet. Si itaque erit, quæ dicta eſt, augmẽtatio, continget nullo adueniente, neque permanente augeri, & nullo recedente diminui, & non permanere quod augetur. ſed hoc ſaluare oportet: ſupponitur enim augmentatio, tale.

Tria eſſentialia augmentationi.

Et non poteſt quis dicere ꝙ, quamuis crementum ſit in quantitate, non eſt ne- 33
ceſſariũ vt ſit in actu corpore adueniẽte. aer. n. q̃n ex aqua generatur, acquirit maiorem quantitatẽ ſine corpore extrinſeco adueniente, q̃m non eſt hoc crementũ:

immo prima materia naturaliter recipit augmentum,& dimitutionem in magnitudine. Et hoc erit manifeſtũ ſaluatis rebus eſſentialibus in eo,quod creſcet.quorum Vnum eſt,ꝙ omne punctũ,& omnis pars ſenſibilis, & vl'r ſimiliter in omnibus partibus creſcit:& ſimiliter in diminutione: Secundum eſt ꝙ non creſcit, niſi aliquo extrinſeco adueniente: Tertium eſt ꝙ illud,quod dr̃ creſcere,& diminui,ſit permanens. Quapropter manifeſtũ eſt ꝙ quãtitas aeris generati ex aqua non eſt crementũ aquæ,nec aeris.hæc.n.tranſmutatio de diminutione in augmẽtum non habet idem ſubiectũ.ſed iam dictũ eſt ꝙ crementum habet vnũ ſubiectum.&,ſi quis dixerit ꝙ corpus,cõe aquæ,& aeri,eſt ſubiectũ iſtius crementi, frangetur ſermo iſte per ſecundam radicem,ſcilicet ꝙ in cremento neceſſarium eſt aliquod extrinſecum.hæ autem ſunt quæſtiones in cremento. D

Quãtitas aeris gñati ex aqua nõ eſt cremẽtũ ei, vide.1. cœli com,22.

Caput Tertium. Quid ſit id,quod augetur.

DVbitabit autem aliquis quid ſit quod augetur, vtrũ cui apponitur aliquid,vt ſi crus augeat,ipſum maius,quod autem auget,nutrimentum,non. Quare igitur non ambo aucta ſunt?maius enim & quod,& quo. quemadmodum quando miſcueris aquæ vinum.ſimiliter enim plus E vtrunque. An quoniam huius quidem manet ſubſtantia,huius autem non,vt ea,quæ nutrimenti.quoniam & ibi dominans dicitur in miſtione,vt quod vinum.facit enim vini opus,ſed non aquæ, vniuerſa miſtura. Similiter & in alteratione,ſi manet caro exiſtens,& quod aliquid eſt,paſsio autem aliqua exiſtit earum,quæ ſecũdũ ſe, quę prius non exiſtebat,alteratum eſt hoc. Quo autem alteratum eſt, hoc quãdoque quidem nihil paſſum eſt,quandoque autem & illud. Sed alterans,& principium motus in eo, quod augmentatur, & alteratur. in his enim mouens.quoniam & ingrediens fieri poterit aliquando maius,& quod fruitur ipſo corpus,vt,ſi ingrediens fiat ſpiritus,ſed corruptum eſt hoc patiens.& mouens non in hoc.

34 EST alia quæſtio,cũ confeſsi fuerimus ꝙ illud,quod creſcit,ſit aliquid in actu, F vtrum illud,quod creſcit,ſic veniens ad illud,cui venit,v.g. vtrum cibus creſcat,aut crus,aut vtrũq;. Et hoc cito diſſoluitur.qm̃ ſubſtantia alterius permanet,ſ.crus,alterius autem alteratur,ſ.cibi,crementum.n.non iſtius eſt alterati,ſed permanentis.v.g.vinum admixtum cum aqua,dummodo non eſt tranſmutata operatio vini,dicimus ꝙ creſcit:& ſimiliter dum facit proprium vini: quod non dicimus in aqua,qm̃ alteratur. Et ſimiliter, ſi aliquid ab aliquo alteratũ eſt, & aſſumpſerit ſubſtantiam,non dicimus ꝙ alteratio eſt illius rei, quæ deſtruitur, ſed illius permanentis.v.g.quia cibus calidus veniens ad corpus, corpus alteratur ab eo in calidum,ſubſtantia autem cibi deſtruitur. & tunc recte idem dicitur alteratio,& crementum in ſe permanente in actu, principium autem mouendi non eſt,niſi alterantis fixi,& illius,quod creſcit.

Quoniam autem dubitatum eſt de his ſufficienter, oportet & ſolutionem dubitationis tentare inuenire,ſaluantes,manẽte eo,quod augetur,& adueniente aliquo augeri, recedente autem minui. Adhuc aũt,quodcũq; ſignum ſenſibile,aut maius, aut minus factum eſſe, & non vacuũ eſſe corpus,neq; duas magnitudines in eodem loco, neq; incorporeo augeri. Suſcipiendum autem cauſam, cũ determinaueri-

A mus primum, vnum quidem, ꝙ ea, quæ ſunt diſsimilium partium, augentur, quia ea, quæ ſunt conſimilium partium augētur. componitur enim ex his vnumquodque. Deinde ꝙ caro, & os, & vnaquæq; taliū partium eſt duplex, quemadmodum & aliarum in materia formā habentium. etenim materia dicitur, & forma, caro, aut os. Quācunque igitur partem augmentari, & adueniēte aliquo ſecundū formā quidē eſt poſsibile, ſecundum materiā autem non eſt.

Et, cum dictum eſt ſufficienter de quæſtionibus, dicamus de ſolutione, ſaluādo tria prædicta, & etiam cauendo impoſsibilia, vt vacuū eſſe, aut duo corpora eſſe in eodem loco. Primum quidem horum, quæ ſcienda ſunt de augmēto, eſt ꝙ præcipue primo inuenitur in corporibus conſimilis partis, & nō inuenitur in inſtrumentalibus, niſi mediantibus conſimilibus. & hoc quidem manifeſtum eſt. non enim dicimus manum eſſe augmentatam, niſi cum caro, & os, & alia, ex quibus componitur, augmentantur, Quia ergo vnumquodque membrorum conſimilium componitur, vt alia corpora naturalia ex materia, & forma, & illud, quod augmentatur, debet eſſe fixum, vt diximus, & materia eſt in continuo fluxu, forma autem eſt permanens, recte eſt dicere, quando aliquid augmentatur, quod augmētatur, in eo eſt forma, non materia. materia enim non eſt permanens, & illud, qđ augmentatur, neceſſario permanet. 35

B

Materia eſt in continuo fluxu, forma aut eſt permanens.

Oportet enim intelligere, quemadmodum ſiquis menſurabit eadem menſura aquam: ſemper enim alia, & alia, quæ generatur: ſic vtique augmentatur materia carnis. & non cuicunque partium aliquid adiicitur, ſed hoc quidem defluit, hoc autem aduenit, figuræ autem, & formæ, cuicunque particulæ.

Et hoc eſt quaſi mēſurans ad illud qđ mēſurat̄ p̄ mēſurās. qm̄ mēſurans debet eſſe diuerſum ab eo, qđ menſuratur p̄ ipſum, vt triticū, & ordeum ſunt diuerſa. &, ſi imaginares vnū mēſurās, quod aliqñ creſcit p̄ illud, qđ intrat in ipſum, & aliqñ diminuitur, cōſeruando figurā eius, tunc imaginaberis diſpoſitionē formæ in ſuo cremento in reſpectu materiæ. Et hoc recte imaginaberis, qñ imaginaberis vtrē corii, ꝙ qñ intrat in ipſum aqua pauca diminuit, qñ aūt multa creſcit, et in vtroq; cōſeruat figurā ſuam. & ſecundū hoc non ſequitur vt additio ſit in omnibus partibus materiæ, cum quædam partes exeant, & quædam intrēt: quod cogeret nos ad dicendum ꝙ corpus intraret corpus, aut eſſet vacuū, ꝙ, ſi ipſa materia creſceret, aut corpus intraret corpus, aut vacuum eſſet. 36

C In his autem, quæ ſunt diſsimilium partium, hoc magis manifeſtum, vt manu, ꝙ proportionaliter aucta eſt, materia enim, altera exiſtens, manifeſta eſt magis ipſa forma hic, quam in carne, & his, quæ ſimiliū partium. Ideo & mortui magis videbitur eſſe adhuc caro, & os, quam manus, & brachium. Quapropter eſt quidem vt quæcunq; pars carnis aucta ſit, eſt autem vt non. ſecundum formam enim cuicunque acceſsit ſecundum materiam vero non.

Hic autem debes ſcire ꝙ illud, quod augetur, non augetur, niſi ſecundum partes formæ. & manifeſtius eſt in inſtrumentalibus, cum forma in eis ſit manifeſtior. v. g. quoniam, quando manus creſcit in omnibus partibus, conſeruat ſuam figuram, qua dicitur manus. & ſignificatio ꝙ formā manifeſtior eſt in officialibus, quam in conſimilibus eſt ꝙ mortuus dicitur habere os, & carnem magis, quam habere manum, aut pedem, oportet ergo vt quæcunque pars carnis ſit aliquo modo creſcens, & alio modo non: ſecundum autem formam creſcit, ſecundum autē materiam non. 37

Quō augmētum ſit ſecūdū partes. vide cō primo de aīa. 59. & 8. ph. 23.

Maius autem totum generatum eſt,adueniente aliquo quidem,qđ vocatur nutrimentum,& contrarium,tranſmutato autem in eandem formam,vt ſi ſicco adueniret humidum:cum autē aduenerit, trāſmutaretur,& generaretur ſiccum.eſt enim vt ſimile ſimili augmentetur, eſt autem diſsimili. D

Digreſsio.

Alex. opio.

38 Et quia illud,quod augmentatur,non creſcit,niſi adueniente cibo ex extrinſeco,cibus autem non eſt actu id,ad quod aduenit, v.g. neque actu eſt os, neq; caro,ſed potentia,quapropter cibus aliquo modo eſt ſimilis. hæc autem eſt diſſolutio quæſtionis in cremento. Sed Alexan.dicit ꝙ hoc,quod dictum eſt in hoc, nō dictum eſt ratione probationis,ſed quia anima quieuit in huiuſmodi: materia.n. non diſſoluitur ſecundum totum,ſed ſemper remanet in ea aliqua res fixa. &, ſi non eſſet,poſsibile eſſet formam ſeparari.&,cum in materia eſt pars fixa, neceſſario illa pars augmentabitur.quapropter oportet vt in membris augmentatis ſit humiditas diſperſa,cum qua admixtus eſt cibus adueniens:& quando mutabitur in naturam illius humiditatis,augmentabitur figura membri per augmentū humiditatis in omnibus partibus,& diminuetur per eius diminutionem, & natura eſt, quæ conſeruat figuram illius membri in hora augmentationis, & diminutionis.

Impugnatio

Primus magiſter nūquā credit dixiſſe aliqđ ſine forti ꝑbatione.cōſiſe. 1. Ph. ī proœmio & 3. de aīa.cō.14.et 2.huius.c.6.

a Illud,quod auget ī omnibus partibus,nō augetur in eo, ꝙ eſt quātum, ſed in eo,qđ eſt quātum, hñs formā.

Et hoc,ſi ſit verum,quomodo fuit poſsibile ꝙ ille magiſter primus ita conſentit ſine probatione? cum nunquam creditur aliquid dixiſſe ſine forti probatione.Et nunc inquiramus in hoc. Manifeſtum eſt,ſi aliquis dicat augmentum eſſe ſecundum formam,ꝙ non vult dicere formam augmentari,ſecundum quod eſt forma: augmentum enim eſt ſecundum magnitudinem:forma autem eſt qualitas : ſed illud,[a] quod augetur in omnibus partibus,non augetur, in eo quod eſt quantum , ſed in eo ꝙ eſt quantum habens formam : Quod autem augmentum in omnibus partibus non eſt,niſi inquantum partes habent formam,manifeſtum eſt.quoniam non ſequitur ex ſuo cremento in omnibus partibus ſecundum ſuum modū corpus penetrare corpus totaliter.augmentum enim eſt in re augmentata ſecundum formam.ſed illud poſſet contingere,ſi augmentatum eſſet in partibus tantū ſecundum materiam,ſcilicet inquantum ſunt partes.&,ſi eſſet ita,contingeret alterum duorum,aut augmentatum non eſſe, aut augmentatum eſſe per accumulationem,aut penetrarentur partes aduenientes, & partes recipientes adinuicem. ſed miſcibilium partes non cadunt æqualiter partibus ſubintrantibus, neque adunantur cum illis,niſi inquantum habent qualitatem determinatam. & humiditas eſt,nō inquantum ſunt quanta tantum.quoniam,ſi eſſet ita, poſsibile eſſet omnia admiſceri. Additio ergo omnium miſcibilium non eſt niſi ſecundum formam. Quod autem augmentatum non eſt,niſi quantitas,inquantum habet formam,manifeſtum eſt ex hoc.quoniam illud,quod augetur,debet eſſe permanens, ſed non permanent,niſi inquantum habent qualitatem,non in eo ꝙ ſunt partes: cum, inquantum ſunt partes in ſe,ſunt eſſe in continuo fluxu.Secundum hoc igitur intelligendus eſt ſermo magiſtri,non ſecundum ꝙ Alexan. intellexit. quoniam magiſter non dicit ꝙ augmentum eſt in materia ſine forma , vel econuerſo , ſed in omnibus partibus augmentati ſecundum formam,non ſecundum materiam,ſcilicet ſecundum quam ſunt partes. corpus enim non habet partes, niſi inquantum materia:partes autem ſunt in fluxu, inquantum ſunt partes, & in permanentia , inquantum habent formam.&,quia augmentum non eſt augmentati,niſi inquantum permanet,contingit vt non ſit augmentatum in partibus, niſi inquantum habent formam.Et viſum eſt mihi ꝙ differentia magna eſt inter hoc, & ſermonē Alexan.& videtur mihi ꝙ qui quæſtionem diſſoluit eo modo,quo diſſoluit Alexan.ꝙ non diſſoluit,ſed permutat quæſtionem.quoniam adhuc reſiduum erit dicere qualiter augetur magnitudo per illam humiditatem in omnibus partibus, cū magnitudo nō admiſceatur cū ea:& ſimiliter de omnibus mēbris congelatis,ſicut oſsibus,& ſpinis.miſcibile.n.eſt liquabile.quapropter melius eſt dicere ſufficere quod dedit magiſter in reſpōſo,aut quærere aliquid,qđ cōpleat ſermonē ſuū. qm̄ videtur ꝙ augmentum indigeat admixtione,vt ipſe dicet per hoc. &, ſi nō eſſe

Quod ſermo Ari.nō coincidat cū ſermone Alex.

Miſcibile ē liquabile. vide īfra c.88. & t. c.89.

A ita,eſſet generatio partium carnis,& oſsis per ſe,quando cibus tranſmutatur in
oſſa,& carnem. Hæc autem mixtio neceſſario non eſt,niſi hoc modo,& nõ pro-
pter augmentum eſſe in omnibus partibus ſine penetratione.Quoniã, ſi hoc fue-
rit,poſſet contingere vt augmentabilia non ſint,niſi illa,quæ ſint miſcibilia.Qua
liter ergo dicemus in augmento figuræ,& vniuerſaliter membri officialis? Aut
dicemus ꝙ in membro eſt naturaliter cauſa extenſionis in omnes dimenſiones:
quapropter accidit ei ꝙ raritas, & illa humiditas cibalis diuidit ſe in omnibus
partibus eius,ſcilicet in minimis foraminibus:quoniam illa foramina extendun
tur:& quando fuerint impleta illa humiditate,tranſmutatur illa humiditas in par
tes carneas minimas,& applicabit ſe illis:& iterum contingerent in illis parti-
bus carnoſis nouis foramina minima:&,cum membrum iterum extendetur,rare
fient omnia illa foramina,& implebuntur per humiditatem cibalem per virtutẽ
attractiuam:&,cum calor coagulauerit illam,reuertetur in carnem,& os,deinde
tertio rareſiet,& ſic erit crementum membri augmentati. Augmentum ergo nõ
eſt augmentari,niſi ſecundum iſtam virtutem,per quam habet formam. & iſtam
virtutem intendebat Ariſto.cum dixit augmentatum augmentari, augmentans
ſecundum formam,& non ſecundum materiam.&,niſi eſſet iſta virtus,impoſsibi
lis eſſet augmentatio in omnibus partibus ſenſibilibus,niſi eſſet poſsibile corpus
penetrare.Cauſa ergo data ab Ariſtote.in hoc eſt vniuerſalis rebus miſcibilibus,
B & non miſcibilibus. cauſa autem Alexan. eſt propria miſcibilibus. reuertamur
ergo ad illud,a quo receſsimus.

Caput Quartum. Quale ſit id,quod augetur. Quo pacto fiat Augmentatio. De differentia inter Augmentationem,& nutritionem:& quid ſit ipſa Corruptio.

DVbitabit autẽ aliquis,quale oportet eſſe id, quod auge
tur. Manifeſtum vtique ꝙ potentia illud. vt,ſi caro,po
tentia carnem,actu igitur alterum.corruptum aũt hoc,
caro generatum eſt.non igitur ipſum ſecundum ſe. ge-
neratio enim eſſet,non augmẽtatio.ſed quod augetur,
in hoc.Quid igitur patiens ab hoc auctum eſt? An miſtum. quemad-
modum ſiquis vino ſuperinfundat aquam,hic aũt poſsit vinũ facere
quod miſtum:& quemadmodum ignis, tangens vrenda, vrit, ita in
eo,quod augetur,& exiſtente actu carne,quod ineſt augmentatiuũ,
C aduueniente potentia carne fecit actu carnem. Ergo ſimul exiſtente. ſi
enim ſeorſum,generatio eſt enim ita ignem facere,ad exiſtentẽ adiũ
gentem ligna.ſed ſic quidem,augmentatio eſt:quando autem ipſa li-
gna accenſa fuerint,generatio.

DIxit,Etiam quæſtio eſt.quia crementũ eſt ex illo, qđ eſt in potentia illud, 39
quod augetur, ſed in actu eſt aliud. V.g. ꝙ cibus eſt potẽtia caro, actu aũt
panis,oportet vt nõ ſit in actu pars illius,qđ augetur,donec corrũpatur for
ma eius,quod augetur.Si ergo iſta pars facta eſt diuiſa ab eo,quod augmentatur,
quando ſit,erit generatio in ſubſtantia:&,cum augmentum non eſt generatio,
qualiter ergo eſt augmentum? Et ipſe reſpondet ꝙ augmentum non eſt, niſi per
mixtionem aduenientis,& tranſmutationem eius in naturam rei,cui adiungitur.
& hæc eſt differentia inter hanc mixtionem, & mixtionem elementalem, per
quam ſit generatio compoſitorum ex elementis,quam dicemus poſtea. V. g. qñ
vinum admiſcetur aquę,cum vinum vincet aquam,& dominabitur,ita, ꝙ totum
fiat vinum,erit augmentum.ſimiliter,cum cibus aduenit humiditatibus, & tranſ-
mutatur in carum naturam,& augetur magnitudo, erit augmentum. cibus ergo

non erit caro actu poſt potentiam, niſi poſt mixtionem.& hæc eſt differentia inter ipſum,& generationem ignis.cum enim incenditur per ſe eſt generatio, &, ſi apponantur ligna illi, erit augmentatio. D

Quantum autem vniuerſale quidem non generatur: quemadmodum nec animal, quod nec homo, nec aliquod eſt ſingularium,ſed, vt hic vniuerſale,ita & illic quantum. Caro igitur, & os, aut manus, aut nerui,& horum ea,quæ ſunt ſimilium partium,adueniente quidē aliquo quanto,ſed non carne quanta.

Et debes ſcire ꝙ generatio ſimpliciter nō eſt,niſi corporis*ſimplicis.ꝙ ſi nō,
40 contingeret ꝙ generatio eſſet ex non ente.v.g.ꝙ non ſit impoſsibile vt fiat anima,quod neque homo ſit,neque aliud animal.ſicut etiam quantitas, quæ fit in illo,quod augetur,non eſt ſimplex,quapropter oportet vt caro, & os non fiant, niſi cibus veniens ſit alicuius quantitatis in actu,non inquantum carneum, neq; oſſeum in actu,ſed in potentia.

* a.l.ſingularis. Si gño eſſet vſis,gño eēt ex nō ente.

Idē.7. Met. t.c.27.

Secundū igitur ꝙ potētia cōpoſitū ex vtroq; eſt,vt quāta caro, ſic quidē auget.etenim quantum oportet generari, & carnem:ſecundum autem ꝙ ſolum caro eſt,nutrit.etenim ſic differunt nutrimentum, & augmentatio, ratione.Ideo nutritur quidem,quouſque ſaluum fuerit,& ſi diminuatur,augmentatur autem non ſemper. Et nutrimentū augmentationi idem quidem eſt,ipſo autem eſſe aliud. ſecundum.n. ꝙ eſt id,quod aduenit,potentia quanta caro,augmentatiuum carnis eſt:ſecundum autem ꝙ ſolum potentia caro,nutrimentum,Hæc autē forma ſine materia,vt immaterialis potentia quædam,in materia eſt. Si autem aliqua aduenerit materia,exiſtens potentia immaterialis, habens & quantum potentia,hæ erunt maiores immateriales. B

Idem. 2. de anima.47.

Differētia aūt inter augmentū,& nutrimentū eſt,qm̄ qn̄ illud, quod fit ſecūdū
41 ſenſum,non eſt niſi tm̄ caro,tūc dr̄ nutriri, & qn̄ illud,quod fit,fuerit caro, habēs quantitatem ſenſibilem,tunc dr̄ augmētatio.cibus ergo,& augmentum in ſubiecto idē ſunt,in modo autem differunt. qm̄, quando cibus veniens fuerit potentia caro tm̄,non ſenſibilis quantitatis, v.g.forma ſpoliata a quantitate, & ſi quātitas eſſet non ſenſibilis,hoc modo erit nutrimentum.qn̄ ergo cibus veniens non eſt, niſi potentia tm̄ forma ſine quantitate,non actu,ſed potentia,non erit forma rei augmentatæ maior:& quando fuerit in potentia,forma cum quantitate,erit augmentum.hæc ergo eſt differentia in augmento,& nutrimento. F

Si autem amplius facere non poſsit,ſed vt aqua vino, ſemper amplius miſta,in fine aquoſum facit,& aquam, tunc diminutionem facit quanti,forma autem manet.

42 Diminutio autem contingit,quando forma augmenti nō poteſt tranſmutare oēs partes cibi in ſuam ſubſtantiam,ſed humiditatem naturalem,quæ eſt in membris, alterant cibi in ſuā ſubſtantiā,& econuerſo in augmēto.& hæc debilitas accidit naturaliter paulatim,& paulatim ſcdm debilitatem vitæ.& ſic diminutio erit in quantitate,tamen forma eadem remanente,ſicut in augmento.v.g. qn̄ aqua admiſcetur enim vino paulatim,& paulatim,donec vinum fiat aquoſum, & tunc diminuitur multa pars illius humiditatis,ſcilicet qn̄ tranſmutatū erit in natura ciborū,& exit a corpore,ſicut vinum in naturam aquæ. Oſtenſum eſt ergo qualiter eſt augmentum,& in quo fit.& propter quid,& determinatæ ſunt quæſtiones,et qualiter diminutio eſt,& differentia inter augmentum,& nutrimentum. Iam aūt determinatum eſt de cremento.

A *Summa Quarta. De Tactu, de ipſo Agere, & Pati, & de Miſtione.*

Caput Primum. Proponitur ſermo de Elementorum generatione, ac de aliis, de quibus prius agere neceſſe eſt.

QVONIAM autem oportet primum de materia, & de vocatis elementis dicere, & ſi ſunt, & ſi non, & vtrum ſempiternum ſit vnumquodque, aut generetur aliquo modo, &, ſi generetur, vtrum ex ſeinuicem generentur omnia eodem modo, aut aliquod primum eorum vnũ ſit, neceſſe eſt prius vtique dicere, de quibus indeterminate dicitur nunc. Omnes enim, qui elementa generãt, & qui ea, quæ ex elementis, ſegregatione vtuntur, & congregatione, & ipſo facere, & pati. Eſt autem congregatio miſtiõ. Quomodo autem miſceri dicimus, non eſt
B determinatum manifeſte. Sed neque alterari poſsibile eſt, neque ſegregari, neque congregari, nullo faciente, neque patiente. Etenim plura elementa facientes generant, faciendo, & patiendo abinuicem, quamuis ex vno neceſſe ſit dicere factionem. Et hoc recte dicit Diogenes, ꝙ, ſi non eſſent ex vno omnia, non eſſet facere, & pati abinuicem, vt calidum infrigidari, & hoc calefieri rurſus. non enim tranſmutãtur caliditas, & frigiditas in ſeinuicem, ſed manifeſtum eſt ꝙ ſubiectum. Quapropter in quibus facere eſt, & pati, neceſſe eſt horum vnam eſſe ſubiectam naturam. Omnia igitur talia eſſe dicere nõ verum eſt, ſed in quibuſcunque ipſum abinuicem eſt. Sed, ſi de ipſo facere, & pati, & de miſtione videndum ſit, neceſſe eſt & de tactu. neque enim facere hæc, & pati poſſunt proprie, quæ non eſt poſsibile ſeinuicem tangere: neque non tangentia ſeinuicem aliqualiter contingit miſceri primum. Quapropter de tribus his determinandum eſt, quid Tactus,
C & quid Miſtio, & quid Factio. Principium autem accipiamus hoc. Neceſſe enim entium, quibuſcunque eſt miſtio, eſſe hæc adinuicẽ tactiua. &, ſi aliquid facit, hoc autem patitur principaliter, & in his ſimiliter: ideo primum dicendum eſt de Tactu.

** a.l. & ijs ex vno neceſſe eſt,*

DIxit, Et prima intentio huius libri eſt perſcrutari de corporibus quatuor, vtrum ſint elementa, an non: & ſi ſint elementa, vtrũ ſint generabilia abinuicẽ, ita, ꝙ non habeant principiũ prius eis, aut ſint generabilia ex inuicẽ: & ſi ſint, vtrũ in eis ſit principiũ, qđ nõ generaťab aliquo, aut quodlibet illorũ generatur a ſuo cõpari. Et, quia hęc erat eius intẽtio, neceſſe fuit præmittere huic perſcrutationi ea, quæ dñr ſine ratione ex rebus neceſſarijs apud oẽs dicentes eſſe gñationem, ſ. tactũ, & actionẽ, & paſsionẽ, & mixtionem. natura. n. iſtius perſcrutationis coegit Antiquos ad loquendum de his rebus. Antiqui aũt erãt bipartiti, aut dicentes plura elementa vno, aut dicentes vnum elementum. Facientes autem elementa plura, vel ſunt dicentes ꝙ ex his quatuor corporibus generantur omnia, vt Empedocles, aut ꝙ hæc quatuor generantur ab elementis, vt Anaxa. & Demo. Qui faciunt hæc quatuor compoſita, & ex cõſimilibus; neceſſario dicũt eſſe congregationẽ, & ſegregationem. congregatio autem, & ſegrega- 45

tio mixtio eſt aliquo modo:quamuis illud,quod dicunt de hoc,non ſit determina- tum. Dicentes autem mixtionem neceſſe eſt dicere eis actionem, & paſsionem, & tactum. Facientibus vero vnum elementum, quamuis non contingat dicere mixtionem,tamen contingit dicere actionem,& paſsionem. Et ideo bene dixit Diogenes,cum dixit ꝙ,ſi non eſſet tantum vnum ſubiectũ,impoſsibile eſſet vt aliquid tranſmutaretur in aliquod.non enim eſt in natura frigidi tranſmutari in calidum,vel econuerſo,ſed neceſſe eſt vt ſubiectum ſit recipiens vtrunque.quia igitur omnes facientes vnum elementum,ponunt aliquam contrarietatem in illo vno,neceſſe eſt eis vt actio ſit ex illa contrarietate,& paſsio ex illo vno.&,cũ actio eſt,tactus eſt:quapropter neceſſe eſt loqui de iſtis rebus antequã loquamur de generatione,primo de tactu,deinde de paſsione,& actione,deinde de mixtione.quod enim patitur tangitur,& quod miſcetur patitur,& tangitur. D

Oẽs,facientes vnũ elementum,ponunt aliquã contrarietatem in illo vno. Idẽ. 1. Phy.t.c.41. & inde.

Caput Secundum. De Tactu.

Tactus proprie de quibus dicatur.

HERE igitur,vt & aliorum nominum vnumquodque dicitur multifariam,& hæc quidem æquiuoce,hæc autem altera ab alteris & prioribus, ſic ſeſe habet & de tactu. ſed tamen proprie dictum inexiſtit habentibus poſitionem:poſitio autem,quibus & locus.etenim mathematicis ſimiliter reddendus eſt tactus,& locus,ſiue eſt ſeparatum vnumquodque ab ipſis,ſiue alio modo. Si igitur eſt, vt determinatum eſt prius,Tangere vltima habere ſimul, hæc vtique tangent ſeinuicem quæcunque determinatas magnitudines,& poſitionem habentia, ſimul habent vltima.Quoniam autem poſitio quidem quibuſcunq; & locus inexiſtit:prima autem differentia loci ſurſum,& deorſum,& talia oppoſitorũ:omnia ſeinuicẽ tangẽtia grauitatem vtique habebũt, aut leuitatem,aut ambo,aut alterum.talia autem paſsibilia,& actiua. Quapropter manifeſtum eſt ꝙ hæc tãgere nata ſunt ſeinuicem,quorum diſtinctis magnitudinibus ſimul vltima ſunt,exiſtentibus motiuis,& mobilibus adinuicem. B

44 DIxit,Et ſicut quodlibet nominũ dicitur multis modis: quoddam enim dicitur æquiuoce,& quoddã ſcdm prius,& poſterius:& ita eſt de hoc nomine tactus.ſed tñ,cũ dicatur ſine ſimilitudine,& vere,& communiter,non dicetur niſi in omni habente ſitum:ſitus autem nõ eſt niſi in omni habente locum, & ideo magnitudines mathematicæ dicuntur habere tactum aliquo modo adinuicẽ, cum impoſsibile eſt imaginari eas eſſe abſtractas a loco,vt Mathematici abſtrahunt eas ab alijs accidentibus:cum tamen corpus non eſt in loco,niſi per ſuas dimenſiones,non per accidentia aliorum,[a] Locus ergo inſeparabilis eſt a corporibus mathematicis,ſiue fuerint abſtracta,vt aliqui dicunt in ſermone,& in eſſe,ſiue fuerint abſtracta in ſermone tantum. Sed tactus [b],qui dicitur in mathematicis, dicitur ſecundum poſterius a vero tactu,ſecundum ꝙ eſt in naturalibus. Dictum eſt enim in Phyſicis in diſtinctione,& deſcriptione contangentis,ꝙ eſt duorum corporum,quorum termini ſunt inſimul.Simul autem eſt ſitus duorum corporũ, quæ ſunt inſimul:& ex neceſsitate ſitus eſt locus,propter quod neceſſe eſt contangentia eſſe in loco. Et,quia modi primi loci ſunt ſurſum, & deorſum , neceſſe eſt vt contangentia in illo loco ſint aut ſurſum,aut deorſum:ergo aut grauia, aut leuia,aut vtrunque,aut alterum eorum.& manifeſtum eſt ꝙ huiuſmodi corpora ſunt agentia,& patientia adinuicem.contangibilia ergo in rei veritate ſunt,quorum vltima ſunt ſimul,& ſunt agentia,& patientia adinuicem. F

a Locus inſeparabilis eſt a corporibus mathematicis. Idem.4. Phy.cõ. 47. et 76.Sed vi de oppoſitũ. 1.cœ.t.c. 68. vbi habet ꝙ ifta corpa, q ſunt in loco, ſẽſibilia ſũt. Vide cõtra. Zim.

b Tactus, q eſt in mathematicis dr ſe

Quoniam

A Quoniam autem mouens non ſimiliter mouet quod moue ur, ſed hoc quidem neceſſe eſt motum & ipſum mouere, hoc autem immobi le exiſtens, manifeſtum eſt quòd in faciēte dicemus ſimiliter. Etenim mouens facere aliquid inquiunt, & faciens mouere. ſed tamen differunt, & oportet determinare. Non enim poſsibile eſt mouēs omne facere, ſi faciens opponemus patienti. hoc autem, in quibus motus paſſio. paſsio aũt eſt, ſcdum ꝙ alteratur ſolum, vt album, & calidum ſed mouere in plus eſt ipſo facere. Illud igitur manifeſtũ eſt, ꝙ eſt quidem vt mouentia mobilia tangant, eſt autem vt non. Sed determinatio ipſius tangere vniuerſaliter quidem eſt poſitionem habentium, & huius quidem motiui, huius autem mobilis, adinuicem autem motiui, & mobilis, in quibus exiſtit facere, & pati. eſt igitur vt plurimum tangens, id, quod tangit, tangens: etenim mouent, mota omnia fere, quæ coram ſunt, quibuſcunq; neceſſe, & apparet tāgens tangere quod tangit. Eſt autem, vt aliquando inquimus, mouens tangere ſolum id, quod mouetur, quod autem tangitur, nō tangere quod

B tangit. ſed quia mouent mota ea, quæ eiuſdem generis, neceſſe videtur eſſe quod tangitur tangere. Quapropter, ſi quid mouet, immobile exiſtens, illud quidem tanget ipſum mobile, illud autem nihil. inqui mus enim aliquando triſtantem tangere nos, ſed nos non eum. De tactu igitur, qui in naturalibus, determinatum ſit hoc modo.

[Margin: cundũ poſterius a vero tactu, q eſt i naturalibus.]

[Margin: Mouere eſt in plus, quã agere.]

Mouens autem exiſtimatur idem eſſe cum agente, & motum cum patiente. & dicitur a quibuſdam ꝙ mouens inuenitur duobus modis, aut mouens & immobile, aut mouens mobile: & agens etiam inuenitur duobus modis: ergo omne mouens eſt agens, & omne agens eſt mouens. Et non eſt ita: immo mouens eſt generalius agente. Agens enim eſt illud, quod facit paſsionem, aut paſsiuam qualitatem, ſ. alterationem. & hoc neceſſe eſt, quia agens eſt oppoſitum patienti, patiens autem eſt in alteratione, & non eſt neceſſarium vt omne mouens faciat alterationem. & quia tactus eſt in rei veritate in agentibus, & patientibus, neceſſe eſt vt quædam mouentia tangant, & quædam non. Sed tamen etiam tactus dicitur in rebus naturalibus communiter, & proprie. Dicitur enim communiter de duobus

C corporibus, quorum vltima ſunt inſimul, & quorum alterum ſit mouens, & alterum motum quolibet modo motionis. Et dicitur proprie de illis, quorum alterum agit, & alterum patitur. Et iſte modus etiam dicitur communiter, & proprie. Dicitur enim communiter, cum vnum eorum agit & alterum patitur. Et dicitur proprie, cum vtrunque agit, & patitur. & iſte eſt tactus, qui dicitur ſecundum prius, & manifeſtum eſt in rebus, quæ ſunt apud nos. Et propter hoc poſsibile eſt dicere ꝙ hæc eſt diſpoſitio omnium tangibilium ex corporibus naturalibus. & non eſt ita: quoniam corpus cœleſte tangit ea, quæ ſunt apud nos, agendo tamen non patitur. Corpus igitur cœleſte dicitur tangens primo modo, ſcilicet cum alterum duorum corporum egerit, & alterum duorum paſſum fuerit. Sed, quia omnia con ſimilia in genere, ſ. quorum ſubiectum eſt vnum omni modo, non agunt niſi patiendo, exiſtimat etiam ꝙ ita ſit de omnibus rebus. Declaratum eſt igitur ex hoc ſermone ꝙ tactus ſecundum rei veritatem non eſt, niſi in rebus, quæ patiuntur adinuicem, & ꝙ, ſi aliquid eſt agens, & non patiens, dicitur tactum, & agens nō dicitur tangens, niſi per ſimilitudinem. quoniam tactus, qui eſt ſecundum comparationem, neceſſe eſt vt vocet ea in rei veritate, quorum vtrunque eſt tangens, et tactum. Hęc eſt igitur intentio tactus in rebus naturalibus de actione, & paſsione.

[Margin: 45]

[Margin: Mouens eſt generaliꝰ agēte Idē. 12. Me. c. 23. & 3. Phy. c. 3]

[Margin: Tactus dr̄ i rebus naturalibus cōiter, et ꝓprie]

[Margin: Tactus ꝓprie dictus ē dupliciter communiter & proprie.]

 D

Caput Tertium. Antiquorum opiniones,quæ ſint ea, quæ agunt,& patiuntur,ac earum confutatio.

Simile nō patitur a ſimi. Idem infra t.c,48 & prio.c.x. com. 40.

De ipſo autem Facere,& Pati dicendum conſequenter. Suſcepimus enim a prioribus ſubcontrarios adinuicem ſermones. Multi enim concorditer hoc dicunt, ꝙ ſimile quidem a ſimili omne impaſsibile eſt, propterea ꝙ non magis actiuum, quam paſsiuum ſit alterum altero. omnia enim ſimiliter exiſtunt eadem ſimilibus. Diſsimilia autem,& differentia facere,& pati ad inuicem nata ſunt. etenim quando minor ignis a maiori corrumpitur,propter contrarietatem hoc,inquiunt,pati. contrarium enim eſſe multum pauco.

46 Dixit, Sermones Antiquorū de naturis rerū actiuarū, & paſsiuarū ſunt duo cōtrarij. Vnus.n. eorū eſt, ꝙ actiua,& paſsiua ſunt cōtraria,& diuerſa, non conſimilia. Oīa.n. aut conſimilia ſunt,aut contraria:conſimilia aūt impoſsibile eſt vt agant,aut patiantur adinuicē:qm̄ neutrū eorū eſt dignius vt agat,aut patiatur ab altero. Dicunt autem,& ſi aliquis oppoſuerit nobis,dicendo ꝙ videmus ignē magnum extinguere paruum,qui ſunt conſimiles,dicemus ꝙ hoc non cōtingit,niſi propter contrarietatem in quantitate: magnum enim eſt contrarium paruo. E

Democritus

Democritus autem vltra alios proprie dixit ſolus, inquit enim idē & ſimile eſſe faciens,& patiens.non enim contingere altera, & differentia pati abinuicem. Sed,ſi altera exiſtentia faciunt aliquid adinuicem,non ſecundum ꝙ altera, ſed ſecundum ꝙ idem aliquid inexiſtit ſic accidere hoc eis. Quæ igitur dicuntur,hæc ſunt.

47 Secundus aūt ſermo contrarius eſt iſti,quē Democritus ſolus dicebat, & eſt ꝙ actiua,& paſsiua ſunt cōſimilia.& ſignum eius eſt, ꝙ impoſsibile eſt ꝙ contraria patiantur adinuicem,contrarium enim non recipit ſuū contrarium.v.g. ꝙ calor non recipit frigus,neq; frigus calorem:ergo hæc,quę paſsiua, ſunt cōſimilia actiuis,& conuenientia,& econuerſo.

Si ſimile a ſimi pateretur, idē a ſeipſo pati poſſet.

Videntur autem hoc modo dicentes ſubcontraria apparere dicere. Cauſa autem contrarii ſermonis eſt, quoniā, cum oporteat aliquod totum inſpicere,partem aliquam dicunt ambo. Simile enim,& omnino quaq; indifferens rationabile eſt non pati a ſimili aliquid. Cur enim magis alterum erit actiuum,quam alterum? Atque,ſi a ſimili pati aliquid poſsibile eſt,& ipſum a ſeipſo. Proinde, his ita ſe habentibus, nihil vtique erit aut incorruptibile,aut immobile,ſi ſimile,ſecundum ꝙ ſimile,actiuum.ipſum enim ſeipſum mouebit omne. F

48 Dixit, Iſti igitur ſunt ſermones Antiquorū in hac opinione,& argumēta eorū. & cauſa cōtradictionis eorū eſt, quia non conſyderauerūt rem ex vtraq; parte, ſed iſti conſyderauerunt iſtā partē,& illi aliam. & ideo ſermo vtriuſq; eſt verus ſcdm partē,& falſus ſecundum aliam,quoniam,cum cōſyderatum fuerit de hoc, inuenitur ꝙ res agit in aliam rem,inquantum eſt contraria,& patitur, inquantū eſt ſimilis. Impoſſe.n.eſt vt aliquid agat in aliud, ſcdm ꝙ eſt ſimile.qm̄, ſicut Antiqui dicebant,nullum eorum eſt dignius agere in alterum,q̄ alterum.&,ſi ſimile ageret in ſimile, tūc res ageret in ſeipſam, Et,ſi ita eſſet,nihil eſſet,incorruptibile,& immobile:omne enim moueret ſe,& corrumperet ſe. Et,cum res nō agit ſecundum ꝙ eſt ſimilis,neceſſe eſt vt agat,ſecundum ꝙ diuerſa.

Et omnino alterum,& nullatenus idem ſimiliter. nihil enim patię-

A tur albedo a linea, aut linea ab albedine, præter quam ſecundum accidens, puta, ſi accidat albam, vel nigram eſſe lineam. non enim *extrudunt ſeipſa a natura, quęcunque neque contraria, neque ex contrariis ſunt.

Diſsimile ab omnino diſsimili nõ pati.

* a.l. ſeinuicem a natu immutant.

49 Et ſimiliter videtur ꝙ nõ patitur res, ſecũdm ꝙ eſt diſsimilis. diſsimilia enim ſi paterentur adinuicẽ, quodlibet pateretur a quolibet. Et manifeſtũ eſt ꝙ quodlibet non patitur a quolibet. albedo enim non põt pati a linea, neq; linea ab albedine: niſi accidentaliter, ſi linea fuerit nigra. Et, cũ ita eſt, nihil patitur, niſi ab eo quod eſt ſimile. Determinatum eſt igitur ex hoc ꝙ actiuum, & paſsiuum vno modo ſunt ſimilia, & alio modo diſsimilia.

Diſsimilia, ſi paterẽtur abinuicem, tunc quodlibet patereẽ a quolibet.

Caput Quartum. Quid ſit ipſum Agere, & Pati. Quæ ſint ea, quæ vere agunt, & patiuntur: Propter quid: Et quomodo.

SEd quoniam non quodcunque natum eſt pati, & facere, ſed quæcunque aut contraria ſunt, aut contrarietatem habent, neceſſe eſt & patiens, & faciens genere quidem ſimile eſſe, & idem, ſpecie autem diſsimile, & cõtrarium.

B natum enim eſt corpus quidem a corpore, ſapor autem a ſapore, color vero a colore pati: omnino autem quod eiuſdem generis ab eo, quod eiuſdem generis.

Neceſſe eſt patiẽs, & faciens idẽ genere eẽ, ſpẽ vero contraria.

50 Et, cum conſyderauimus actiua, & paſsiua, apparet nobis ꝙ ſint cõtraria. nihil. n. extrahit aliquid a ſua natura, niſi ſit contrariũ. & ideo non patitur quidlibet a quolibet. &, cum actiua, & paſsiua ſint contraria, & cõtraria ſunt ſimilia in genere, & diſsimilia in ſpẽ: neceſſe eſt igitur vt actiua, & paſsiua ſint ſimilia in genere, & diſsimilia in ſpecie. Quod aũt actiua, & paſsiua ſunt contraria, manifeſtum eſt ratione, & inductione. corpora enim non compatiuntur, niſi a contrario corpore, vt ignis generatur ab aere, & ſapor a ſapore contrario, & color a colore contrario. Cauſa autem receptionis eſt genus commune eis, & cauſa actionis eſt contrarietas. & non tantum ipſa propoſitio, dicens ꝙ actiua, & paſsiua ſunt contraria, eſt vera, ſed etiam ſua conuerſa videtur eſſe vera. Cum enim poſuerimus ꝙ contraria ſunt ſimilia in genere, & diſsimilia in ſpẽ: & ꝙ conſimilia in genere & diſsimilia in ſpecie ſunt actiua, & paſsiua; concludetur ex hoc ꝙ cõtraria, & ea, quę ſunt inter ea, ſunt actiua, & paſsiua. Et hęc declaratio. quamuis non det fidem per ſe ſimpliciter, cum ſit circularis, tamen dat nobis, ſicut dixit Alexa. aliquam fidem.

Cauſa actionis eſt cõtrarietas, & cauſa receptionis ẽ genus cõe.

C

Huius autem cauſa eſt, ꝙ contraria in eodem genere ſunt omnia. faciunt aũt, & patiuntur contraria abinuicẽ: quapropter neceſſe eſt, aliquo quidem modo eadem eſſe & faciens, & patiens, aliquo autem modo altera, & diſſimilia abinuicẽ. Quoniam autem faciens, & patiẽs genere quidem eadem, & ſimilia, ſpecie vero diſsimilia, talia autem contraria ſunt, manifeſtũ eſt ꝙ actiua, & paſsiua adinuicẽ ſunt contraria, & media. etenim omnino generatio, & corruptio in his. Ideo & rationabile iam ignem calefacere, & frigidum infrigidare, & omnino actiuum aſsimilare ſibiipſi patiens. faciens enim, & patiens contraria ſunt: & generatio in contrarium. quapropter neceſſe eſt patiens in faciens tranſmutari. ſic enim erit in contrarium generatio.

51 Quoniã autem contraria actiua ſunt, & paſsiua, manifeſtũ eſt ex hoc, ꝙ cõtrarietas rerum eſt cauſa generationis, & corruptionis earum. & ideo ignis cale-

ſacit, & frigus infrigidat: & vniuerſaliter, quia actiuum, & paſsiuum vno modo contrarium eſt, alio modo ſimile, contingit vt hoc agat, & hoc patitur, &, ſi non, non eſſet corruptio, neque generatio. D

Et ſecundum rationem quoque, non eadem dicentes, ambos tamē eſt tangere naturam. Dicimus enim pati quandoque quidem ſubiectum, vt ſanari hominem, & calefieri, & infrigidari et alia eodem modo: quandoque autem calefieri quidem frigidum, ſanari autem laborans. ambo autem ſunt vera. Eodem modo & de faciente. quandoque enim hominem calefacere inquimus, quandoque autem calidum. eſt enim vt materia patitur, eſt autem vt contrarium. Ad illud igitur reſpicientes, idem oportere habere exiſtimauerunt faciens, & patiens, ad alterum autem, contrarium.

52 Et, quia Antiqui non ſciuerunt hoc ſecundum totum, errauerunt. & cauſa erroris eorum in hoc fuit, ꝙ homines attribuunt actionem ſubiecto contrarij, & nō contrario. &, quia ſubiectum eſt ſimile, putauerunt ꝙ agens eſt ſimile. & ſimiliter attribuunt paſsionem contrario, & dicunt ꝙ frigidum calefacit, & ex hoc putauerunt iſti ꝙ calor paſsio eſt contrarij. E

Eandem quoque rationem exiſtimādum eſt de ipſo facere, & pati, quam & de ipſo moueri, & mouere. Dupliciter enim dicitur, & mouens. in quo enim eſt principiū motus videtur hoc mouere: (principium enim prima cauſarum eſt:) & rurſus vltimum ad id, quod mouetur, & generationem. Similiter autem & de faciente, etenim medicū ſanare dicimus, & vinum. Primum igitur mouēs nihil prohibet in motu quidem immobile eſſe, in quibuſdam autem & neceſſarium: vltimum autem ſemper mouere, motum. In actione autem primum quidem impaſsibile eſt, vltimum autem & ipſum patiens eſt. Quæcūque enim non habent eandem materiam, faciunt, impaſsibilia exiſtentia, vt Medicatiua. ipſa enim faciens ſanitatem, nihil patitur ab eo, qui ſanatur. cibus autem faciens & ipſe patitur. aut enim calefit, aut infrigidatur, aut aliud quid patitur, ſimul faciens. Eſt autem Medicatiua quidem vt principium, cibus autem vltimum eſt, & tangens.

Quęcunque non habent eandem materiam, impaſsibilia faciunt.

53 Dixit, Et ſciendum ꝙ agens bipartitum eſt, ſicut mouens bipartitū eſt: quoniā in vtroq; eorum eſt primum, & vltimum. & ſicut primum mouens poſsibile eſt vt ſit immobile: hoc enim declaratum eſt in rebus naturalibus; et poſtremum mouens neceſſe eſt vt ſit motum, ſicut primum agens neceſſe eſt vt ſit non patiens, ſiue in artificio, ſiue in natura. v.g. ꝙ corpora patiuntur ab arte Medicinę, cum alterantur ex ægritudine in ſanitatem; ſed ars Medicinę non patitur hac paſsione. cum Medicina ſit primum. cibus autem, & medicamen, quibus ars Medicinę agit ſanitatem in corpore agit, & patitur. Et cauſa in hoc eſt, quia quodcunq; agens, cuius materia non fuerit eadem cum materia patientis, neceſſe eſt vt non patiatur ab illo, eodem modo, ſecundum ꝙ agit. & quodcunque agens habuerit eandem materiam cum patiente, neceſſe eſt vt patiatur ab agente. Et eſt dicere eandem materiam, eam, quæ recipit duo contraria indifferenter, ſ. materia, quæ recipit calidum, ſicut frigidum. Materia igitur artis, quia alia eſt a materia ſanitatis, non patitur ab ægritudine. materia enim ęgritudinis ſunt quatuor humores, et materia Medicinę artis anima. F

Quæcunque igitur actiuorum non in materia habent formā, hæc quidem impaſsibilia ſunt, quæcunque autem in materia, paſsibilia.

A Materiã enim dicimus ſimiliter eandem, vt ita dicam, eſſe cuilibet oppoſitorum, vt genus exiſtens. potens autem calidum eſſe, pręſente calefaciente, & approximante, neceſſe eſt calefieri. Ideo, quemadmodum dictum eſt, factiuorum hæc quidem impaſsibilia, hęc autem paſſibilia. Et quemadmodum in motu, eodem modo res ſeſe habet & in factiuis: illic enim primo mouens immobile eſt, & in factiuis primo faciens impaſsibile eſt.

Et, cum neceſſe eſt vt primum agens non patiatur, neceſſe eſt vt ſit in non materia patientis. & ſic eſt de primo agente, ſ. corpore cœleſti, quia eſt in ſubiecto diuerſo a ſubiecto, in quo ſunt res patientes. &, ſi inueniatur hoc agens, quod nõ ſit in aliqua materia omnino, neceſſe vt non patiatur aliquo modo, neq; eſſentialiter, neque accidentaliter, cum apparet ꝙ materia eſt cauſa paſsionis. Cauſa autem paſsionis conſimilis eſt eadem materia, paſsionis autem diſsimilis eſt diſsimilitudo materiæ, & cauſa agens eſt ſimilis cauſæ mouenti aliquo modo, & differt ab ea alio modo. 54

Materia eſt cauſa paſsionis. Idem. 2. huius t. c. 53

Eſt enim effectiua cauſa, vt vnde principium motus: cuius autem B gratia, non effectiua. Ideo ſanitas non eſt effectiua, niſi ſcdm̃ tranſlationem: etenim facientis, cum inerit, generatur aliquid ipſum patiens. habitibus autem pręſentibus, non amplius generatur, ſed eſt iã: formæ autem, & fines habitus quidam ſunt, materia autẽ, ſecundũ ꝙ materia, paſsiuum. Ignis igitur habet in materia caliditatem. ſi autem aliqua eſſet ſeparata caliditas, hæc nihil vtique pateretur. Hanc igitur forſitan impoſsibile eſt ſeparabilem eſſe. ſi autem ſunt quædam talia, in illis vtique erit, quod dicitur, verum. Quid igitur ſit facere, & pati, & quibus inſit, & quare, & quomodo, determinatũ ſit hoc mõ.

Vide com. Zim.

Habitibus pręſentibus nõ amplius generatur, ſed iam eſt.

Cauſa autem agens, in eo ꝙ eſt agens, alia eſt a cauſa, propter quã agit agens ſcilicet forma. & ideo æquiuoce dicitur de eis hoc nomen cauſa: cauſa enim agẽs differt a formali in hoc, ꝙ agens, cum fuerit, erit forma, & erit in patiente: ſed forma, cum fuerit, nihil fiet in patiẽte. Cauſa autem materialis differt ab iſtis in hoc, ꝙ recipit formam, vt prima materia recipit formam ignis. Si igitur aliqua forma fuerit abſtracta, v. g. calor abſtractus, quamuis impaſsibilis eſt a calore, in eo ꝙ eſt calor, neceſſe eſt vt ſit agens non patiens aliquo modo; & ꝙ non habeat cauſam agentem, niſi æquiuoce. 55

C

Cã ęquoce dr̃ d agente & fine.

Cã agens, et formalis differunt.

Caput Quintum. Variæ adducuntur Antiquorum opiniones, quo pacto fiant Agere, & Pati, eorumque examinationes, ac confutationes.

Quomodo autem poteſt hoc accidere, ruſus dicamus. His igitur videtur pati vnumquodque per quoſdam meatus, ingrediente faciente vltimo, & principaliſsimo: & hoc modo videre, & audire nos inquiunt, & ſcdm̃ alios ſenſus ſentire omnes. Amplius videri per aerem, & aquam, & per tranſparentia, quia meatus habent, inuiſsibiles quidem propter paruitatem, ſpiſſos autẽ, & ſecundum ordinem: & magis habere tranſparentia magis. Hi igitur in quibuſdam determinauerunt ita, quemadmodum & Empedocles; non ſolum in patientibus, & facien- Empedocles.

tibus,ſed & miſceri ea inquiunt, quorumcunque meatus adinuicem ſunt commenſurati. D

56 Quidã aũt Antiqui dicebant, ꝙ actio, & paſsio non fiunt in rebus, niſi ſcdm ꝙ in eis ſunt foramina, per quę agens tranſit. Dicunt ẽt ꝙ hoc modo paſsio fit ſenſuum. non enim videmus, niſi quia viſus pertranſit in aere, & aqua, & in corporibus diaphanis per foramina exiſtentia in eis. ſed hæc foramina non videntur propter paruitatẽ eorũ, & ſunt bene ordinata, & coniuncta, & ſunt multa in corporibus diaphanis. Et quidam eorũ volunt dare cauſam in hoc eorum, quæ apparent in rebus naturalibus ex hoc, foramina. n. apud eos ſunt cauſa paſsionis, & mixtionis, & augmenti. & vnus eorũ eſt Empe. Sed iſti non proceſſerũt per vnã viam in dando omnia, quę apparent in rebus naturalibus ex tranſmutationibus, vt gñationẽ, & corruptionem, & alterationẽ. foramina. n. impoſsibile eſt vt ſint cauſa iſtarum tranſmutationum, ſ. generationis, & alterationis.

Via autem maxime & de omnibus, vno ſermone determinauerunt Leucippus, & Democritus, principium cum fecerint ſecundum naturam quod eſt. Quidam enim Antiquorum opinati ſunt ex neceſsitate ens vnum eſſe, & immobile: vacuum enim eſſe non ens: moueri autem non poſſe, non exiſtente vacuo ſeparato: *neque rurſus multa eſſe, non exiſtente ſegregante. B

Democritus

* a.l. addit plenũ enim ſolum ens.

57 Illi aũt, qui per viam vnam procedebant, & volebant dare hoc, eodem modo ſicut Leucippus, & Demo. qui dicebant partes eſſe indiuiſibiles. Iſti enim dare volebant cauſas omnium apparentium in rebus ſenſibilibus ex opinione eorum in elementis, q̃ ſunt corpora indiuiſibilia. & hoc conſequebatur eos in omnibus rebus, ſi verum eſſet illud, quod exiſtimabant de elementis. Sed alij, ſicut Parmenides, & Meliſſus negauerunt omnia ſenſibilia, & dixerunt ꝙ omnia ſunt vnum, & immobile.

Hoc autem nihil differre, ſiquis exiſtimet non continuum eſſe vniuerſum, ſed tangere diuiſum ab eo, quod eſt dicere fore multa, & non vnum eſſe, & vacuum. Si enim omniquaque diuiſibile, nihil eſſe vnũ: quapropter neque multa, ſed vacuum omne. Si autem tum quidem, tum autem non figmento alicui hoc vtique aſsimilari. quouſq; enim, & propter quid ipſius totius hoc quidem ita ſe habet, & plenum eſt, illud autem diuiſum? Amplius ſimiliter dicere neceſſarium non eſſe motum. Ex his igitur rationibus, tranſcendentes ſenſum, & deſpicientes eum, ac ſi conueniat rationem ſequi, ipſum omne eſſe vnum, & immobile, & infinitum quidam dicunt: finem enim finire vtique ad vacuum. Hi ergo ita, & propter has cauſas enunciauerunt de veritate.

58 Ratio autem, quę eos mouit ad hoc credendũ, eſt iſta. Dixerũt. n. ſi entia ſunt plura, & mobilia, neceſſe eſt eſſe vacuum. impoſſe. n. eſt vt aliquod moueatur, niſi ſit vacuum. & ſimiliter multitudo impoſſe eſt vt ſit, niſi vacuũ ſit. dicũt & indifferenter ſiue multa diuiſa fuerint abinuicem, aut contangentia ſe, aut fuerint multa ſecundum receptionem dimenſionis. in quolibet. n. iſtorum modorum contingit vacuum eſſe. Diſtincta. n. non diſtinguuntur, niſi per vacuum, quod eſt inter ea: & ſimiliter contangentia non fuerunt omnino contangentia, niſi pp vacuũ, quod eſt inter ea, vt dicunt. Continuũ. n. impoſſe eſt vt diuidatur in multa, niſi totum ſit vacuum. continuum. n. ſi fuerit diuiſibile, erit diuiſibile ſecundum totũ. Nihil enim eſt dicere ꝙ eſt diuiſibile ſcdm partem vnam, & non diuiſibile ſcdm aliam.

A quia nullus poteſt dicere quę pars eſt diuiſibilis, & quę non. neq; ẽt poteſt dicere ꝙ hoc eſt diuiſibile, quia eſt vacuũ, & hoc eſt indiuiſibile, quia eſt plenũ. &, ſi fuerit diuiſibile ſcd̃m totũ, nihil remanet indiuiſibile. Neceſſe eſt igitur tunc vt totũ ſit vacuũ, & ꝙ multitudo non ſit. qm̃, cum vnitates non fuerint, nõ erit multitudo, niſi ſit vacuũ: ſed vacuum non eſt: ergo mltitudo, & motus non ſunt. Igitur iſti dimiſerunt ſenſum propter tales rationes. opinabantur enim ꝙ magis debemus conſequi rationem, quam ſenſum.

Amplius autem in rationibus quidem videntur hæc contingere, in rebus autem dementiæ ſimile eſt opinari ita. nullum enim dementiũ egredi tantum, vt ignem vnum eſſet exiſtimet, & glaciem: ſed ſolũ bona, & apparentia propter aſſuetudinem, hæc quibuſdam propter dementiam nihil videntur differre.

Et tales ſermones ſunt ſimiles alienato. alienatus. n. hunq̃ dicit ꝙ ignis, et glacies ſunt vnũ. ſed magis quod ei contingit eſt, ꝙ ea, quę ſunt opinabilia ſcd̃m cõſuetudinẽ vt ſint mala, credere ꝙ ſint bona, nõ reputare hoc ex ipſis ſenſibilibus 59

Leucippus autem exiſtimauit habere rationem, quæ ad ſenſum cõ- Leucippus.
B feſſa dicentes, non deſtruent neque generationem, neque corruptionem, neque motum, & multitudinem entium. confeſſus autem hæc quidem apparentibus: conſtituentibus autem vnum, vt non exiſtat motus ſine vacuo, vacuumque non ens, & entis nihil non ens inquit eſſe. quod enim proprie ens omniplenum exiſtens. ſed eſſe tale, non vnum, ſed infinita multitudine, & inuiſibilia propter paruitatem molium. hæc autem in vacuo ferri. vacuum enim eſſe. & congregata quidem generationem facere, diſſoluta autem corruptionem. facere aũt, & pati, ſecundum ꝙ exiſtunt tangentia. ſecundum enim id, nõ vnum eſſe. & compoſita, & circumplicata, generare.

Leucippus autem conuenit cum eis in cõtinuatione pręcedẽtis, & conſequẽtis, ſcilicet, ꝙ ſi motus, & multitudo ſunt, vacuũ eſt. ſed contradicit eis in hoc. dicentes enim omnia eſſe vnum, deſtruunt conſequens, & concludunt oppoſitũ antecedentis. Leucippus vero confirmat pręcedẽs, quod eſt manifeſtũ ſenſui, & cõcludit vacuum eſſe. & ideo exiſtimauit ꝙ habuit ſermones in dando cauſas iſtarum rerum, cum quibus non deſtruxit generationem, & corruptionem, neq; motum,
C neque multitudinem, neque aliud ſenſibilium. Et, cum Leuci. conueniat cum eis aliquantulum in rebus, ex quibus concluſerunt vacuum non eſſe, dixit ꝙ vnum principium eſt illud, in quo non eſt vacuum, ſed totum eſt plenum, & ſubt corpora indiuiſibilia. 60

Ex vno autem ſecundum veritatem non vtique generari multitudinem, neque ex vere multis vnum: ſed eſſe hoc impoſſibile. Sed vt Empedocles, & aliorũ aliqui inquiunt pati per meatus, ita & omnem alterationẽ, & oẽ pati hoc modo generari per vacuũ, facta diſſolutione, & corruptione, ſimiliter aũt & augmentatione, ſubintrãtibus aliis.* Empedocles. * a. l. ſolidis

Dixit, Et ideo poſſe ẽ vt ex vno in rei veritate ſit multitudo, aut ex multitudine vnũ. & ideo entia apud ipſum non ſunt vnũ in rei veritate, ſed in eo ſunt partes infinitæ, ambulantes in vacuũ, & latentes propter paruitatẽ ſuam. & ex hoc modo conuenit Leucippus cum dicentibus ens eſſe vnum, in alio autem contradicit eis. Cauſam aũt gñationis, & corruptionis, & actionis, & paſſionis, & augmẽti, & alterationis dat Leucippus ex corporibus indiuiſibilibus ambulantibus in vacuo. Dicit. n. ꝙ, cũ iſtę partes fuerint cõgregatę, et cõglutinatę, erit gñatio, & 61

immo prima materia naturaliter recipit augmentum,& diminutionem in magnitudine. Et hoc erit manifeſtũ ſaluatis rebus eſſentialibus in eo,quod creſcet.quotum Vnum eſt,ꝙ omne punctũ,& omnis pars ſenſibilis, & vĩr ſimiliter in omnibus partibus creſcit:& ſimiliter in diminutione: Secundum eſt ꝙ non creſcit, niſi aliquo extrinſeco adueniente: Tertium eſt ꝙ illud,quod dr̃ creſcere,& diminui,ſit permanens.Quapropter manifeſtũ eſt ꝙ quãtitas aeris generati ex aqua non eſt crementũ aquæ,nec aeris.hæc.n.tranſmutatio de diminutione in augmẽtum non habet idem ſubiectũ.ſed iam dictũ eſt ꝙ crementum habet vnũ ſubiectum.&,ſi quis dixerit ꝙ corpus,cõe aquæ,& aeri,eſt ſubiectũ iſtius crementi, frangetur ſermo iſte per ſecundam radicem,ſcilicet ꝙ in cremento neceſſarium eſt aliquod extrinſecum.hæ autem ſunt quæſtiones in cremento. D

Quãtitas aeris gñati ex aqua nõ eſt cremẽtũ ei. vide.1. cœli com,22.

Caput Tertium. Quid ſit id,quod augetur.

Dubitabit autem aliquis quid ſit quod augetur, vtrũ cui apponitur aliquid,vt ſi crus augeat,ipſum maius,quod autem auget,nutrimentum,non.Quare igitur non ambo aucta ſunt?maius enim & quod,& quo. quemadmo- E dum quando miſcuetis aquæ vinum.ſimiliter enim plus vtrunque.An quoniam huius quidem manet ſubſtantia,huius autem non,vt ea,quæ nutrimenti.quoniam & ibi dominans dicitur in miſtione,vt quod vinum.facit enim vini opus,ſed non aquæ, vniuerſa miſtura.Similiter & in alteratione,ſi manet caro exiſtens,& quod aliquid eſt,paſsio autem aliqua exiſtit earum,quæ ſecũdũ ſe, quę prius non exiſtebat,alteratum eſt hoc.Quo autem alteratum eſt, hoc quãdoque quidem nihil paſſum eſt,quandoque autem & illud. Sed alterans,& principium motus in eo, quod augmentatur, & alteratur. in his enim mouens.quoniam & ingrediens fieri poterit aliquando maius,& quod fruitur ipſo corpus,vt,ſi ingrediens fiat ſpiritus,ſed corruptum eſt hoc patiens.& mouens non in hoc.

34 ESt alia quæſtio,cũ confeſsi fuerimus ꝙ illud,quod creſcit,ſit aliquid in actu, F vtrum illud,quod creſcit,ſic veniens ad illud,cui venit,v.g.vtrum cibus creſcat,aut crus,aut vtrũq;. Et hoc cito diſſoluitur.qm̃ ſubſtantia alterius permanet,ſ.crus,alterius autem alteratur,ſ.cibi,crementum.n.non iſtius eſt alterati,ſed permanentis.v.g.vinum admixtum cum aqua,dummodo non eſt tranſmutata operatio vini,dicimus ꝙ creſcit:& ſimiliter dum facit proprium vini: quod non dicimus in aqua,qm̃ alteratur.Et ſimiliter, ſi aliquid ab aliquo alteratũ eſt, & aſſumpſerit ſubſtantiam,non dicimus ꝙ alteratio eſt illius rei, quæ deſtruitur, ſed illius permanentis.v.g.quia cibus calidus veniens ad corpus, corpus alteratur ab eo in calidum,ſubſtantia autem cibi deſtruitur. & tunc recte idem dicitur alteratio,& crementum in ſe permanente in actu, principium autem mouendi non eſt,niſi alterantis fixi,& illius,quod creſcit.

Quoniam autem dubitatum eſt de his ſufficienter, oportet & ſolutionem dubitationis tentare inuenire,ſaluantes,manẽte eo,quod augetur,& adueniente aliquo augeri, recedente autem minui. Adhuc aũt,quodcũq; ſignum ſenſibile,aut maius, aut minus factum eſſe, & non vacuũ eſſe corpus,neq; duas magnitudines in eodem loco, neq; incorporeo augeri. Suſcipiendum autem cauſam, cũ determinaueri-

A mus primum, vnum quidem, ꝙ ea, quæ ſunt diſsimilium partium, augentur, quia ea, quæ ſunt conſimilium partium augẽtur. componitur enim ex his vnumquodque. Deinde ꝙ caro, & os, & vnaquæq; taliũ partium eſt duplex, quemadmodum & aliarum in materia formã habentium. etenim materia dicitur, & forma, caro, aut os. Quãcunque igitur partem augmentari, & adueniẽte aliquo ſecundũ formã quidẽ eſt poſsibile, ſecundum materiã autem non eſt.

Et, cum dictum eſt ſufficienter de quæſtionibus, dicamus de ſolutione, ſaluãdo tria prædicta, & etiam cauendo impoſsibilia, vt vacuũ eſſe, aut duo corpora eſſe in eodem loco. Primum quidem horum, quæ ſcienda ſunt de augmẽto, eſt ꝙ præcipue primo inuenitur in corporibus conſimilis partis, & nõ inuenitur in inſtrumentalibus, niſi mediantibus conſimilibus. & hoc quidem manifeſtum eſt. non enim dicimus manum eſſe augmentatam, niſi cum caro, & os, & alia, ex quibus componitur, augmentantur, Quia ergo vnumquodque membrorum conſimilium componitur, vt alia corpora naturalia ex materia, & forma, & illud, quod augmentatur, debet eſſe fixum, vt diximus, & materia eſt in continuo fluxu, forma autem eſt permanens, recte eſt dicere, quando aliquid augmentatur, quod augmẽtatur, in eo eſt forma, non materia. materia enim non eſt permanens, & illud, qđ augmentatur, neceſſario permanet. 35

Materia eſt in continuo fluxu, forma aut eſt permanens.

B Oportet enim intelligere, quemadmodum ſiquis menſurabit eadem menſura aquam: ſemper enim alia, & alia, quæ generatur: ſic vtique augmentatur materia carnis. & non cuicunque partium aliquid adiicitur, ſed hoc quidem defluit, hoc autem aduenit, figuræ autem, & formæ, cuicunque particulæ.

Et hoc eſt quaſi mẽſurans ad illud qđ mẽſurat̃ p mẽſurãs. qm̃ mẽſurans debet eſſe diuerſum ab eo, qđ menſuratur p ipſum, vt triticũ, & ordeum ſunt diuerſa. &, ſi imaginares vnũ mẽſurãs, quod aliqñ creſcit p illud, qđ intrat in ipſum, & aliqñ diminuitur, cõſeruando figurã eius, tunc imaginaberis diſpoſitionẽ formæ in ſuo cremento in reſpectu materiæ. Et hoc recte imaginaberis, qñ imaginaberis vtrẽ corij, ꝙ qñ intrat in ipſum aqua pauca diminuit, qñ aũt multa creſcit, et in vtroq; cõſeruat figurã ſuam. & ſecundũ hoc non ſequitur vt additio ſit in omnibus partibus materiæ, cum quædam partes exeant, & quædam intrẽt: quod cogeret nos ad dicendum ꝙ corpus intraret corpus, aut eſſet vacuũ. ꝙ, ſi ipſa materia creſceret, aut corpus intraret corpus, aut vacuum eſſet. 36

C In his autem, quæ ſunt diſsimilium partium, hoc magis manifeſtum, vt manu, ꝙ proportionaliter aucta eſt, materia enim, altera exiſtens, manifeſta eſt magis ipſa forma hic, quam in carne, & his, quæ ſimiliũ partium. Ideo & mortui magis videbitur eſſe adhuc caro, & os, quam manus, & brachium. Quapropter eſt quidem vt quæcunq; pars carnis aucta ſit, eſt autem vt non. ſecundum formam enim cuicunque acceſsit ſecundum materiam vero non.

Hic autem debes ſcire ꝙ illud, quod augetur, non augetur, niſi ſecundum partes formæ. & manifeſtius eſt in inſtrumentalibus, cum forma in eis ſit manifeſtior. v.g. quoniam, quando manus creſcit in omnibus partibus, conſeruat ſuam figuram, qua dicitur manus. & ſignificatio ꝙ formã manifeſtior eſt in officialibus, quam in conſimilibus eſt ꝙ mortuus dicitur habere os, & carnem magis, quam habere manum, aut pedem. oportet ergo vt quæcunque pars carnis ſit aliquo modo creſcens, & alio modo non: ſecundum autem formam creſcit, ſecundum autẽ materiam non. 37

Quõ augmẽtum ſit ſecũdũ partes. vide et primo de aĩa. 59. & 8. ph. 23.

Maius autem totum generatum eſt,adueniente aliquo quidem,qđ vocatur nutrimentum,& contrarium,tranſmutato autem in eandem formam,vt ſi ſicco adueniret humidum:cum autẽ aduenerit, trãſmutaretur,& generaretur ſiccum.eſt enim vt ſimile ſimili augmentetur, eſt autem diſsimili. D

Digreſsio. Alex. opio.

38 Et quia illud,quod augmentatur,non creſcit,niſi adueniente cibo ex extrinſeco,cibus autem non eſt actu id,ad quod aduenit, v.g. neque actu eſt os, neq; caro,ſed potentia,quapropter cibus aliquo modo eſt ſimilis.hæc autem eſt diſſolutio quæſtionis in cremento. Sed Alexan.dicit ꝙ hoc,quod dictum eſt in hoc, nõ dictum eſt ratione probationis,ſed quia anima quieuit in huiuſmodi: materia.n. non diſſoluitur ſecundum totum,ſed ſemper remanet in ea aliqua res fixa. &, ſi non eſſet,poſsibile eſſet formam ſeparari.&,cum in materia eſt pars fixa, neceſſario illa pars augmentabitur.quapropter oportet vt in membris augmentatis ſit humiditas diſperſa,cum qua admixtus eſt cibus adueniens:& quando mutabitur in naturam illius humiditatis,augmentabitur figura membri per augmentũ humiditatis in omnibus partibus,& diminuetur per eius diminutionem, & natura eſt, quæ conſeruat figuram illius membri in hora augmentationis, & diminutionis.

Impugnatio

Primus magiſter nũquã credit̃ dixiſſe aliqđ ſine forti ꝓbatione.cõſiſe. 1. Ph. I proœmio & 3. de aĩa.cõ.14.et 2.huius.c.6.

Et hoc,ſi ſit verum,quomodo fuit poſsibile ꝙ ille magiſter primus ita conſentit ſine probatione?cum nunquam creditur aliquid dixiſſe ſine forti probatione.Et nunc inquiramus in hoc. Manifeſtum eſt,ſi aliquis dicat augmentum eſſe ſecundum formam,ꝙ non vult dicere formam augmentari,ſecundum quod eſt forma: augmentum enim eſt ſecundum magnitudinem:forma autem eſt qualitas : ſed illud,[a] quod augetur in omnibus partibus,non augetur, in eo quod eſt quantum, ſed in eo ꝙ eſt quantum habens formam : Quod autem augmentum in omnibus partibus non eſt,niſi inquantum partes habent formam,manifeſtum eſt.quoniam non ſequitur ex ſuo cremento in omnibus partibus ſecundum ſuum modũ corpus penetrare corpus totaliter.augmentum enim eſt in re augmentata ſecundum formam.ſed illud poſſet contingere,ſi augmentatum eſſet in partibus tantũ ſecundum materiam,ſcilicet inquantum ſunt partes.&,ſi eſſet ita,contingeret alterum duorum,aut augmentatum non eſſe, aut augmentatum eſſe per accumulationem,aut penetrarentur partes aduenientes, & partes recipientes adinuicem. ſed miſcibilium partes non cadunt æqualiter partibus ſubintrantibus, neque adunantur cum illis,niſi inquantum habent qualitatem determinatam. & humiditas eſt,nõ inquantum ſunt quanta tantum.quoniam,ſi eſſet ita, poſsibile eſſet omnia admiſceri . Additio ergo omnium miſcibilium non eſt niſi ſecundum formam. Quod autem augmentatum non eſt,niſi quantitas,inquantum habet formam,manifeſtum eſt ex hoc.quoniam illud,quod augetur,debet eſſe permanens, ſed non permanent,niſi inquantum habent qualitatem,non in eo ꝙ ſunt partes: cum, inquantum ſunt partes in ſe,ſunt eſſe in continuo fluxu.Secundum hoc igitur intelligendus eſt ſermo magiſtri,non ſecundum ꝙ Alexan. intellexit. quoniam magiſter non dicit ꝙ augmentum eſt in materia ſine forma , vel econuerſo , ſed in omnibus partibus augmentati ſecundum formam,non ſecundum materiam,ſcilicet ſecundum quam ſunt partes. corpus enim non habet partes, niſi inquantum materia:partes autem ſunt in fluxu, inquantum ſunt partes, & in permanentia, inquantum habent formam.&,quia augmentum non eſt augmentati,niſi inquantum permanet,contingit vt non ſit augmentatum in partibus, niſi inquantum habent formam.

B F

a Illud,quod auget̃ i omnibus partibus,nõ augetur in eo, ꝙ eſt quãtum, ſed in eo,qđ eſt quãtum, hñs formã.

Quod ſermo Ari.nõ coincidat cũ ſermone Alex.

Et viſum eſt mihi ꝙ differentia magna eſt inter hoc, & ſermonẽ Alexan.& videtur mihi ꝙ qui quæſtionem diſſoluit eo modo,quo diſſoluit Alexan.ꝙ non diſſoluit,ſed permutat quæſtionem.quoniam adhuc reſiduum erit dicere qualiter augetur magnitudo per illam humiditatem in omnibus partibus, cũ magnitudo nõ admiſceatur cũ ea:& ſimiliter de omnibus mẽbris congelatis,ſicut oſsibus,& ſpinis.miſcibile.n.eſt liquabile.quapropter melius eſt dicere ſufficere quod dedit magiſter in reſpõſo,aut quærere aliquid,qđ cõpleat ſermonẽ ſuũ. qm̃ videtur ꝙ augmentum indigeat admixtione,vt ipſe dicet per hoc, &, ſi nõ eſſe

Miſcibile ẽ liquabile. vide infra c.88. & t. c.89.

A ita,eſſet generatio partium carnis,& oſsis per ſe,quando cibus tranſmutatur in
oſſa,& carnem. Hæc autem mixtio neceſſario non eſt,niſi hoc modo,& nō pro-
pter augmentum eſſe in omnibus partibus ſiue penetratione.Quoniā, ſi hoc fue-
rit,poſſet contingere vt augmentabilia non ſint,niſi illa,quæ ſunt miſcibilia.Qua
liter ergo dicemus in augmento figuræ,& vniuerſaliter membri officialis? Aut
dicemus ꝙ in membro eſt naturaliter cauſa extenſionis in omnes dimenſiones:
quapropter accidit ei ꝙ raritas, & illa humiditas cibalis diuidit ſe in omnibus
partibus eius,ſcilicet in minimis foraminibus:quoniam illa foramina extendun
tur:& quando fuerint impleta illa humiditate,tranſmutatur illa humiditas in par
tes carneas minimas,& applicabit ſe illis:& iterum contingerent in illis parti-
bus carnoſis nouis foramina minima:&,cum membrum iterum extendetur,rare
fient omnia illa foramina,& implebuntur per humiditatem cibalem per virtutē
attractiuam:&,cum calor coagulauerit illam,reuertetur in carnem,& os,deinde
tertio rarefiet,& ſic erit crementum membri augmentati. Augmentum ergo nō
eſt augmentari,niſi ſecundum iſtam virtutem,per quam habet formam. & iſtam
virtutem intendebat Ariſto.cum dixit augmentatum augmentari, augmentatus
ſecundum formam,& non ſecundum materiam.&,niſi eſſet iſta virtus,impoſsibi
lis eſſet augmentatio in omnibus partibus ſenſibilibus,niſi eſſet poſsibile corpus
penetrare.Cauſa ergo data ab Ariſtote.in hoc eſt vniuerſalis rebus miſcibilibus,
B & non miſcibilibus. cauſa autem Alexan. eſt propria miſcibilibus. reuertamur
ergo ad illud,a quo receſsimus.

Caput Quartum. Quale ſit id,quod augetur. Quo pacto fiat Augmentatio. De differentia inter Augmentationem,& nutritionem:& quid ſit ipſa Corruptio.

DVbitabit autē aliquis,quale oportet eſſe id, quod auge
tur. Manifeſtum vtique ꝙ potentia illud. vt,ſi caro,po
tentia carnem,actu igitur alterum.corruptum aūt hoc,
caro generatum eſt.non igitur ipſum ſecundum ſe. ge-
neratio enim eſſet,non augmētatio.ſed quod augetur,
in hoc.Quid igitur patiens ab hoc auctum eſt? An miſtum. quemad-
modum ſiquis vino ſuperinfundat aquam,hic aūt poſsit vinū facere
quod miſtum:& quemadmodum ignis, tangens vrenda, vrit, ita in
eo,quod augetur,& exiſtente actu carne,quod ineſt augmentatiuū,
C adueniente potentia carne fecit actu carnem. Ergo ſimul exiſtente. ſi
enim ſeorſum,generatio eſt enim ita ignem facere,ad exiſtentē adiū
gentem ligna.ſed ſic quidem,augmentatio eſt:quando autem ipſa li-
gna accenſa fuerint,generatio.

DIxit,Etiam quæſtio eſt,quia crementū eſt ex illo, qđ eſt in potentia illud, 39
quod augetur, ſed in actu eſt aliud. V.g. ꝙ cibus eſt potētia caro, actu aūt
panis,oportet vt nō ſit in actu pars illius,qđ augetur,donec corrūpatur for
ma eius,quod augetur.Si ergo iſta pars facta eſt diuiſa ab eo,quod augmentatur,
quando fit,erit generatio in ſubſtantia:&,cum augmentum non eſt generatio,
qualiter ergo eſt augmentum? Et ipſe reſpondet ꝙ augmentum non eſt, niſi per
mixtionem aduenientis,& tranſmutationem eius in naturam rei,cui adiungitur.
& hæc eſt differentia inter hanc mixtionem, & mixtionem elementalem, per
quam fit generatio compoſitorum ex elementis,quam dicemus poſtea. V. g. qñ
vinum admiſcetur aquę,cum vinum vincet aquam,& dominabitur,ita, ꝙ totum
fiat vinum,erit augmentum.ſimiliter,cum cibus aduenit humiditatibus, & tranſ-
mutatur in earum naturam,& augetur magnitudo, erit augmentum. cibus ergo

non erit caro actu poſt potentiam,niſi poſt mixtionem.& hæc eſt differentia inter ipſum,& generationem ignis.cum enim incenditur per ſe eſt generatio, &c.ſi apponantur ligna illi, erit augmentatio. D

Quantum autem vniuerſale quidem non generatur: quemadmodum nec animal, quod nec homo, nec aliquod eſt ſingularium.ſed, vt hic vniuerſale,ita & illic quantum.Caro igitur, & os, aut manus, aut nerui,& horum ea,quæ ſunt ſimilium partium,adueniente quidē aliquo quanto,ſed non carne quanta.

Et debes ſcire ꝙ generatio ſimpliciter nō eſt,niſi corporis*ſimplicis.ꝙ ſi nō,
40 contingeret ꝙ generatio eſſet ex non ente.v.g.ꝙ non ſit impoſsibile vt fiat anima,quod neque homo ſit,neque aliud animal.ſicut etiam quantitas, quæ fit in illo,quod augetur,non eſt ſimplex,quapropter oportet vt caro, & os non fiant, niſi cibus veniens ſit alicuius quantitatis in actu,non inquantum carneum, neq; oſſeum in actu,ſed in potentia.

* a.l.ſingularis.

Si gñō eſſet vr̃is,gñō eēt ex nō ente.

Idē.7.Met.t.c.27.

Secundū igitur ꝙ potētia cōpoſitū ex vtroq; eſt,vt quāta caro, ſic quidē auget.etenim quantum oportet generari, & carnem:ſecundum autem ꝙ ſolum caro eſt,nutrit.etenim ſic differunt nutrimentum, & B
augmentatio, ratione.Ideo nutritur quidem,quouſque ſaluum fuerit,& ſi diminuatur,augmentatur autem non ſemper. Et nutrimentū augmentationi idem quidem eſt,ipſo autem eſſe aliud. ſecundum.n. ꝙ eſt id,quod aduenit,potentia quanta caro,augmentatiuum carnis eſt:ſecundum autem ꝙ ſolum potentia caro,nutrimentum,Hæc autē forma ſine materia,vt immaterialis potentia quædam,in materia eſt. Si autem aliqua aduenerit materia, exiſtens potentia immaterialis, habens & quantum potentia,hæ erunt maiores immateriales.

Idem.2.de anima.47.

Differētia aūt inter augmentū,& nutrimentū eſt,qm̄ qñ illud, quod fit ſecūdū
41 ſenſum,non eſt niſi tm̄ caro,tūc dr̄ nutriri, & qñ illud,quod fit,fuerit caro, habēs quantitatem ſenſibilem,tunc dr̄ augmētatio.cibus ergo,& augmentum in ſubiecto idē ſunt,in modo autem differunt, qm̄, quando cibus veniens fuerit potentia caro tm̄,non ſenſibilis quantitatis,v.g.forma ſpoliata a quantitate, & ſi quātitas eſſet non ſenſibilis,hoc modo erit nutrimentum.qñ ergo cibus veniens non eſt, niſi potentia tm̄ forma ſine quantitate,non actu,ſed potentia,non erit forma rei F
augmentatæ maior:& quando fuerit in potentia,forma cum quantitate,erit augmentum.hæc ergo eſt differentia in augmento,& nutrimento. C

Si autem amplius facere non poſsit,ſed vt aqua vino, ſemper amplius miſta,in fine aquoſum facit, & aquam, tunc diminutionem facit quanti,forma autem manet.

42 Diminutio autem contingit,quando forma augmenti nō poteſt tranſmutare oēs partes cibi in ſuam ſubſtantiam,ſed humiditatem naturalem,quæ eſt in membris, alterant cibi in ſuā ſubſtantiā,& econuerſo in augmēto.& hæc debilitas accidit naturaliter paulatim,& paulatim ſcdm debilitatem vitæ. & ſic diminutio erit in quantitate,tamen forma eadem remanente,ſicut in augmento.v.g. qñ aqua admiſcetur cum vino paulatim,& paulatim,donec vinum fiat aquoſum, & tunc diminuitur multa pars illius humiditatis,ſcilicet qñ tranſmutatū erit in natura ciborū,& exit a corpore,ſicut vinum in naturam aquæ. Oſtenſum eſt ergo qualiter eſt augmentum,& in quo fit.& propter quid,& determinatæ ſunt quæſtiones,et qualiter diminutio eſt,& differentia inter augmentum,& nutrimentum. Iam aūt determinatum eſt de cremento.

A *Summa Quarta. De Tactu, de ipſo Agere, & Pati, & de Miſtione.*

Caput Primum. Proponitur ſermo de Elementorum generatione, ac de aliis, de quibus prius agere neceſſe eſt.

QVONIAM autem oportet primum de materia, & de vocatis elementis dicere, & ſi ſunt, & ſi non, & vtrum ſempiternum ſit vnumquodque, aut generetur aliquo modo, &, ſi generetur, vtrum ex ſeinuicem generentur omnia eodem modo, aut aliquod primum eorum vnũ ſit, neceſſe eſt prius vtique dicere, de quibus indeterminate dicitur nunc. Omnes enim, qui elementa generãt, & qui ea, quæ ex elementis, ſegregatione vtuntur, & congregatione, & ipſo facere, & pati. Eſt autem congregatio miſtio. Quomodo autem miſceri dicimus, non eſt B determinatum manifeſte. Sed neque alterari poſsibile eſt, neque ſi gregari, neque congregari, nullo faciente, neque patiente. Etenim plura elementa facientes generant, faciendo, & patiendo abinuicem, quamuis ex vno neceſſe ſit dicere factionem. Et hoc recte dicit Diogenes, ꝙ, ſi non eſſent ex vno omnia, non eſſet facere, & pati abinuicem, vt calidum infrigidari, & hoc calefieri rurſus. non enim tranſmutãtur caliditas, & frigiditas in ſeinuicem, ſed manifeſtum eſt ꝙ ſubiectum. Quapropter in quibus facere eſt, & pati, neceſſe eſt horum vnam eſſe ſubiectam naturam. Omnia igitur talia eſſe dicere nõ verum eſt, ſed in quibuſcunque ipſum abinuicem eſt. Sed, ſi de ipſo facere, & pati, & de miſtione videndum ſit, neceſſe eſt & de tactu. neque enim facere hæc, & pati poſſunt proprie, quæ non eſt poſsibile ſeinuicem tangere: neque non tangentia ſeinuicem aliqualiter contingit miſceri primum. Quapropter de tribus his determinandum eſt, quid Tactus, C & quid Miſtio, & quid Factio. Principium autem accipiamus hoc. Neceſſe enim entium, quibuſcunque eſt miſtio, eſſe hæc adinuicẽ tactiua. &, ſi aliquid facit, hoc autem patitur principaliter, & in his ſimiliter: ideo primum dicendum eſt de Tactu.

* a.l. & ijs ex vno neceſſe eſt.

DIxit, Et prima intentio huius libri eſt perſcrutari de corporibus quatuor, 45
vtrum ſint elementa, an non: & ſi ſint elementa, vtrũ ſint generabilia abinuicẽ, ita, ꝙ non habeant principiũ prius eis, aut ſint generabilia ex inuicẽ: & ſi ſint, vtrũ in eis ſit principiũ, qđ nõ generat̃ ab aliquo, aut quodlibet illorũ generatur a ſuo cõpari. Et, quia hęc erat eius intẽtio, neceſſe fuit præmittere huic perſcrutationi ea, quæ dñr ſine ratione ex rebus neceſſarijs apud oẽs dicentes eſſe gñationem, ſ. tactũ, & actionẽ, & paſsionẽ, & mixtionem. natura. n. iſtius perſcrutationis coegit Antiquos ad loquendum de his rebus. Antiqui aũt erãt bipartiti, aut dicentes plura elementa vno, aut dicentes vnum elementum. Facientes autem elementa plura, vel ſunt dicentes ꝙ ex his quatuor corporibus generantur omnia, vt Empedocles, aut ꝙ hæc quatuor generantur ab elementis, vt Anaxa. & Demo. Qui faciunt hæc quatuor compoſita, & ex cõſimilibus, neceſſario dicũt eſſe congregationẽ, & ſegregationem. congregatio autem, & ſegrega-

tio mixtio eſt aliquo modo:quamuis illud,quod dicunt de hoc,non ſit determina D
tum. Dicentes autem mixtionem neceſſe eſt dicere eis actionem, & paſsionem, & tactum. Facient bus vero vnum elementum , quamuis non contingat dicere mixtionem,tamen contingit dicere actionem,& paſsionem. Et ideo bene dixit Diogenes,cum dixit ꝙ,ſi non eſſet tantum vnum ſubiectũ,impoſsibile eſſet vt aliquid tranſmutaretur in aliquod. non enim eſt in natura frigidi tranſmutari in calidum,vel econuerſo,ſed neceſſe eſt vt ſubiectum ſit recipiens vtrunque. quia igitur omnes facientes vnum elementum,ponunt aliquam contrarietatem in illo vno,neceſſe eſt eis vt actio ſit ex illa contrarietate,& paſsio ex illo vno. &, cũ actio eſt,tactus eſt:quapropter neceſſe eſt loqui de iſtis rebus antequã loquamur de generatione,primo de tactu,deinde de paſsione,& actione,deinde de mixtione,quod enim patitur tangitur,& quod miſcetur patitur,& tangitur.

Oẽs,facientes vnũ elementum,ponunt aliquã contrarietatem in illo vno. Idẽ. 1. Phy.t.c.41. & inde.

Caput Secundum. De Tactu.

Tactus proprie de quibus dicatur.

FERE igitur, vt & aliorum nominum vnumquodque dicitur multifariam,& hæc quidem æquiuoce,hæc autem altera ab alteris & prioribus, ſic ſeſe habet & de tactu. ſed tamen proprie dictum inexiſtit habentibus poſitionem:poſitio autem,quibus & locus.etenim mathematicis ſimiliter reddendus eſt tactus,& locus,ſiue eſt ſeparatum vnumquodque ab ipſis,ſiue alio modo. Si igitur eſt, vt determinatum eſt prius,Tangere vltima habere ſimul, hæc vtique tangent ſeinuicem quæcunque determinatas magnitudines,& poſitionem habentia, ſimul habent vltima. Quoniam autem poſitio quidem quibuſcunq; & locus inexiſtit:prima autem differentia loci ſurſum,& deorſum,& talia oppoſitorũ:omnia ſeinuicẽ tangẽtia grauitatem vtique habebũt, aut leuitatem,aut ambo,aut alterum.talia autem paſsibilia,& actiua. Quapropter manifeſtum eſt ꝙ hæc tãgere nata ſunt ſeinuicem,quorum diſtinctis magnitudinibus ſimul vltima ſunt,exiſtentibus motiuis,& mobilibus adinuicem.

44

a Locus inſeparabilis eſt a corporibus mathematicis. Idem.4. Phy.cõ. 47. et 76.Sed vide oppoſitũ. 1.cœ.t.c. 68. vbi habet ꝙ oĩa corpa, q̃ ſunt in loco, sẽſibilia ſũt. Vide cõtra. Zim.

b Tactus, q eſt in mathematicis dr ſe

DIxit,Et ſicut quodlibet nominũ dicitur multis modis: quoddam enim dicitur æquiuoce,& quoddã ſcd'm prius,& poſterius: & ita eſt de hoc nomine F
tactus.ſed tñ,cũ dicatur ſine ſimilitudine,& vere,& communiter,non dicetur niſi in omni habente ſitum:ſitus autem nõ eſt niſi in omni habente locum, & ideo magnitudines mathematicæ dicuntur habere tactum aliquo modo adinuicẽ, cum impoſsibile eſt imaginari eas eſſe abſtractas a loco,vt Mathematici abſtrahunt eas ab alijs accidentibus:cum tamen corpus non eſt in loco,niſi per ſuas dimenſiones,non per accidentia aliorum,[a] Locus ergo inſeparabilis eſt a corporibus mathematicis,ſiue fuerint abſtracta,vt aliqui dicunt in ſermone,& in eſſe,ſiue fuerint abſtracta in ſermone tantum. Sed tactus [b],qui dicitur in mathematicis, dicitur ſecundum poſterius a vero tactu,ſecundum ꝙ eſt in naturalibus. Dictum eſt enim in Phyſicis in diſtinctione,& deſcriptione contangentis,ꝙ eſt duorum corporum,quorum termini ſunt inſimul. Simul autem eſt ſitus duorum corporũ, quæ ſunt inſimul:& ex neceſsitate ſitus eſt locus,propter quod neceſſe eſt contangentia eſſe in loco. Et,quia modi primi loci ſunt ſurſum, & deorſum , neceſſe eſt vt contangentia in illo loco ſint aut ſurſum,aut deorſum:ergo aut grauia, aut leuia,aut vtrunque,aut alterum eorum.& manifeſtum eſt ꝙ huiuſmodi corpora ſunt agentia,& patientia adinuicem.contangibilia ergo in rei veritate ſunt,quorum vltima ſunt ſimul,& ſunt agentia,& patientia adinuicem.

Quoniam

A Quoniam autem mouens non ſimiliter mouet quod moue ur,ſed hoc quidem neceſſe eſt motum & ipſum mouere, hoc autem immobile exiſtens,manifeſtum eſt quòd in faciẽte dicemus ſimiliter. Etenim mouens facere aliquid inquiunt,& faciens mouere.ſed tamen differunt,& oportet determinare.Non enim poſsibile eſt mouẽs omne facere,ſi faciens opponemus patienti.hoc autem,in quibus motus paſſio . paſsio aũt eſt, ſcđum ꝙ alteratur ſolum , vt album , & calidum ſed mouere in plus eſt ipſo facere . Illud igitur manifeſtũ eſt , ꝙ eſt quidem vt mouentia mobilia tangant, eſt autem vt non . Sed determinatio ipſius tangere vniuerſaliter quidem eſt poſitionem habentium,& huius quidem motiui, huius autem mobilis , adinuicem autem motiui,& mobilis,in quibus exiſtit facere , & pati.eſt igitur vt plurimum tangens,id,quod tangit ,tangens : etenim mouent , mota omnia fere,quæ coram ſunt,quibuſcunq; neceſſe , & apparet tãgens tangere quod tangit.Eſt autem,vt aliquando inquimus,mouens tan-

B gere ſolum id,quod mouetur,quod autem tangitur,nõ tangere quod tangit.ſed quia mouent mota ea,quæ eiuſdem generis , neceſſe videtur eſſe quod tangitur tangere.Quapropter,ſi quid mouet,immobile exiſtens,illud quidem tanget ipſum mobile, illud autem nihil.inquimus enim aliquando triſtantem tangere nos,ſed nos non eum.De tactu igitur,qui in naturalibus,determinatum ſit hoc modo.

cundũ poſterius a vero tactu,q eſt ĩ naturalibus.

Mouere eſt in plus, quã agere.

Mouens autem exiſtimatur idem eſſe cum agente,& motum cum patiente.& dicitur a quibuſdam ꝙ mouens inuenitur duobus modis,aut mouens & immobile,aut mouens mobile:& agens etiam inuenitur duobus modis : ergo omne mouens eſt agens,& omne agens eſt mouens.Et non eſt ita; immo mouens eſt generalius agente. Agens enim eſt illud, quod facit paſsionem, aut paſsiuam qualitatem,ſ.alterationem.& hoc neceſſe eſt,quia agens eſt oppoſitum patienti, patiens autem eſt in alteratione,& non eſt neceſſarium vt omne mouens faciat alterationem.& quia tactus eſt in rei veritate in agentibus,& patientibus, neceſſe eſt vt quædam mouentia tangant,& quædam non.Sed tamen etiam tactus dicitur in rebus naturalibus communiter,& proprie . Dicitur enim communiter de duobus 45

C corporibus,quorum vltima ſunt inſimul,& quorum alterum ſit mouens , & alterum motum quolibet modo motionis.Et dicitur proprie de illis,quorum alterum agit,& alterum patitur.Et iſte modus etiam dicitur communiter, & proprie.Dicitur enim communiter,cum vnum eorum agit & alterum patitur. Et dicitur proprie,cum vtrunque agit,& patitur.& iſte eſt tactus,qui dicitur ſecundum prius, & manifeſtum eſt in rebus,quæ ſunt apud nos.Et propter hoc poſsibile eſt dicere ꝙ hæc eſt diſpoſitio omnium tangibilium ex corporibus naturalibus . & non eſt ita :quoniam corpus cœleſte tangit ea,quæ ſunt apud nos,agendo tamen non patitur.Corpus igitur cœleſte dicitur tangens primo modo, ſcilicet cum alterum duorum corporum egerit,& alterum duorum paſſum fuerit.Sed,quia omnia conſimilia in genere,ſ.quorum ſubiectum eſt vnum omni modo , non agunt niſi patiendo,exiſtimat etiam ꝙ ita ſit de omnibus rebus.Declaratum eſt igitur ex hoc ſermone ꝙ tactus ſecundum rei veritatem non eſt , niſi in rebus , quæ patiuntur adinuicem,& ꝙ.ſi aliquid eſt agens,& non patiens,dicitur tactum, & agens nõ dicitur tangens,niſi per ſimilitudinem.quoniam tactus,qui eſt ſecundum comparationem,neceſſe eſt vt vocet ea in rei veritate , quorum vtrunque eſt tangens, et tactum . Hęc eſt igitur intentio tactus in rebus naturalibus de actione , & paſsione .

Mouens eſt generaliꝰ agẽte Idẽ.12. Me.c.23.& 3.Phy.c.3

Tactus dr̃ ĩ rebus naturalibus cõiter,et ꝓprie

Tactus ꝓprie dictus ẽ dupliciter communiter & proprie .

Caput Tertium. Antiquorum opiniones, quæ ſint ea, quæ agunt, & patiuntur, ac earum confutatio.

Si ſit nō pati a ſīi. Idem infra t.c.48 & prio.c.x. com. 40.

DE ipſo autem Facere,& Pati dicendum conſequenter. Suſcepimus enim a prioribus ſubcontrarios adinuicem ſermones. Multi enim concorditer hoc dicunt, ꝙ ſimile quidem a ſimili omne impaſsibile eſt, propterea ꝙ non magis actiuum, quam paſsiuum ſit alterum altero. omnia enim ſimiliter exiſtunt eadem ſimilibus. Diſsimilia autem,& differentia facere,& pati ad inuicem nata ſunt. etenim quando minor ignis a maiori corrumpitur, propter contrarietatem hoc, inquiunt, pati. contrarium enim eſſe multum pauco.

46 Dixit, Sermones Antiquorū de naturis rerū actiuarū,& paſsiuarū ſunt duo cōtrarij. Vnus.n. eorū eſt, ꝙ actiua,& paſsiua ſunt cōtraria,& diuerſa, non conſimilia. Oīa.n. aut conſimilia ſunt, aut contraria: conſimilia aūt impoſsibile eſt vt agant, aut patiantur adinuicē: qm̄ neutrū eorū eſt dignius vt agat, aut patiatur ab altero. Dicunt autem,& ſi aliquis oppoſuerit nobis, dicendo ꝙ videmus ignē magnum extinguere paruum, qui ſunt conſimiles, dicemus ꝙ hoc non cōtingit, niſi propter contrarietatem in quantitate: magnum enim eſt contrarium paruo. E

Democritus

Democritus autem vltra alios proprie dixit ſolus, inquit enim idē & ſimile eſſe faciens,& patiens. non enim contingere altera, & differentia pati abinuicem. Sed, ſi altera exiſtentia faciunt aliquid adinuicem, non ſecundum ꝙ altera, ſed ſecundum ꝙ idem aliquid inexiſtit ſic accidere hoc eis. Quæ igitur dicuntur, hæc ſunt.

47 Secundus aūt ſermo contrarius eſt iſti, quē Democritus ſolus dicebat, & eſt ꝙ actiua,& paſsiua ſunt cōſimilia.& ſignum eius eſt, ꝙ impoſsibile eſt ꝙ contraria patiantur adinuicem, contrarium enim non recipit ſuū contrarium. v.g. ꝙ calor non recipit frigus, neq; frigus calorem; ergo hæc, quę paſsiua, ſunt cōſimilia actiuis,& conuenientia,& econuerſo.

Si ſit a ſīi pateret, idē a ſeipſo pati poſſet.

Videntur autem hoc modo dicentes ſubcontraria apparere dicere. Cauſa autem contrarii ſermonis eſt, quoniā, cum oporteat aliquod totum inſpicere, partem aliquam dicunt ambo. Simile enim,& omni quaq; indifferens rationabile eſt non pati a ſimili aliquid. Cur enim magis alterum erit actiuum, quam alterum? Atque, ſi a ſimili pati aliquid poſsibile eſt,& ipſum a ſeipſo. Proinde, his ita ſe habentibus, nihil vtique erit aut incorruptibile, aut immobile, ſi ſimile, ſecundum ꝙ ſimile, actiuum. ipſum enim ſeipſum mouebit omne. F

48 Dixit, Iſti igitur ſunt ſermones Antiquorū in hac opinione,& argumēta eorū,& cauſa cōtradictionis eorū eſt, quia non conſyderauerūt rem ex vtraq; parte, ſed iſti conſyderauerunt iſtā partē,& illi aliam.& ideo ſermo vtriuſq; eſt verus ſcdm partē,& falſus ſecundum aliam. quoniam, cum cōſyderatum fuerit de hoc, inuenitur ꝙ res agit in aliam rem, inquantum eſt contraria,& patitur, inquantū eſt ſimilis. Impoſſ.n. eſt vt aliquid agat in aliud, ſcdm ꝙ eſt ſimile. qm̄, ſicut Antiqui dicebant, nullum eorum eſt dignius agere in alterum, q̄ alterum.& , ſi ſimile ageret in ſimile, tūc res ageret in ſeipſam. Et, ſi ita eſſet, nihil eſſet incorruptibile,& immobile: omne enim moueret ſe,& corrumperet ſe. Et, cum res nō agit ſecundum ꝙ eſt ſimilis, neceſſe eſt vt agat, ſecundum ꝙ diuerſa.

Et omnino alterum,& nullatenus idem ſimiliter. nihil enim patię-

A tur albedo a linea, aut linea ab albedine, præter quam ſecundum accidens, puta, ſi accidat albam, vel nigram eſſe lineam. non enim *extrudunt ſeipſa a natura, quęcunque neque contraria, neque ex contrariis ſunt.

Diſsimile ab omnino diſsimili nõ patit. * a.l.ſeinui-

Et ſimiliter videtur ꝙ nõ patitur res, ſcd̃m ꝙ eſt diſsimilis. diſsimilia enim ſi paterentur adinuicē, quodlibet pateretur a quolibet. Et manifeſtũ eſt ꝙ quodlibet non patitur a quolibet. albedo enim non põt pati a linea, neq; linea ab albedine: niſi accidentaliter, ſi linea fuerit nigra. Et, cũ ita eſt, nihil patitur, niſi ab eo quod eſt ſimile. Determinatum eſt igitur ex hoc ꝙ actiuum, & paſsiuum vno modo ſunt ſimilia, & alio modo diſsimilia. 49

cem a natu immutant. Diſsimilia, ſi paterẽtur abinuicem, tunc quodlibet pateret a quolibet.

Caput Quartum. Quid ſit ipſum Agere, & Pati. Quæ ſint ea, quæ vere agunt, & patiuntur: Propter quid: Et quomodo.

SEd quoniam non quodcunque natum eſt pati, & facere, ſed quæcunque aut contraria ſunt, aut contrarietatem habent, neceſſe eſt & patiens, & faciens genere quidem ſimile eſſe, & idem, ſpecie autem diſsimile, & cõtrarium. B natum enim eſt corpus quidem a corpore, ſapor autem a ſapore, color vero a colore pati: omnino autem quod eiuſdem generis ab eo, quod eiuſdem generis.

Neceſſe eſt patiẽs, & faciens idẽ genere eẽ, ſpẽ vero contraria.

Et, cum conſyderauimus actiua, & paſsiua, apparet nobis ꝙ ſint cõtraria. nihil. n. extrahit aliquid a ſua natura, niſi ſit contrariũ. & ideo non patitur quidlibet a quolibet. &, cum actiua, & paſsiua ſint contraria, & cõtraria ſunt ſimilia in genere, & diſsimilia in ſpẽ: neceſſe eſt igitur vt actiua, & paſsiua ſint ſimilia in genere, & diſsimilia in ſpecie. Quod aũt actiua, & paſsiua ſunt contraria, manifeſtum eſt ratione, & inductione. corpora enim non compatiuntur, niſi a contrario corpore, vt ignis generatur ab aere, & ſapor a ſapore contrario, & color a colore contrario. Cauſa autem receptionis eſt genus commune eis, & cauſa actionis eſt contrarietas. & non tantum ipſa propoſitio, dicens ꝙ actiua, & paſsiua ſunt contraria, eſt vera, ſed etiam ſua conuerſa videtur eſſe vera. Cum enim poſuerimus ꝙ contraria ſunt ſimilia in genere, & diſsimilia in ſpẽ; & ꝙ conſimilia in genere & diſsimilia in ſpecie ſunt actiua, & paſsiua; concludetur ex hoc ꝙ cõtraria, & ea, quę ſunt inter ea, ſunt actiua, & paſsiua. Et hęc declaratio. quamuis non det fidem per ſe ſimpliciter, cum ſit circularis, tamen dat nobis, ſicut dixit Alexa. aliquam fidem. 50

Cauſa actionis eſt cõtrarietas, & cã receptionis ẽ genus cõe.

C Huius autem cauſa eſt, ꝙ contraria in eodem genere ſunt omnia. faciunt aũt, & patiuntur contraria abinuicē: quapropter neceſſe eſt, aliquo quidem modo eadem eſſe & faciens, & patiens, aliquo autem modo altera, & diſſimilia abinuicē. Quoniam autem faciens, & patiẽs genere quidem eadem, & ſimilia, ſpecie vero diſsimilia, talia autem contraria ſunt, manifeſtũ eſt ꝙ actiua, & paſsiua adinuicē ſunt contraria, & media. etenim omnino generatio, & corruptio in his. Ideo & rationabile iam ignem calefacere, & frigidum infrigidare, & omnino actiuum aſsimilare ſibiipſi patiens. faciens enim, & patiens contraria ſunt: & generatio in contrarium. quapropter neceſſe eſt patiens in faciens tranſmutari. ſic enim erit in contrarium generatio.

Quoniã autem contraria actiua ſunt, & paſsiua, manifeſtũ eſt ex hoc, ꝙ cõtrarietas rerum eſt cauſa generationis, & corruptionis earum, & ideo ignis cale- 51

facit,& frigus infrigidat:& vniuerſaliter,quia actiuum, & paſsiuum vno modo contrarium eſt,alio modo ſimile,contingit vt hoc agat,& hoc patitur. &, ſi non, non eſſet corruptio,neque generatio. D

Et ſecundum rationem quoque,non eadem dicentes, ambos tamē eſt tangere naturam. Dicimus enim pati quandoque quidem ſubiectum,vt ſanari hominem,& calefieri, & infrigidari et alia eodem modo:quandoque autem calefieri quidem frigidum,ſanari autem laborans,ambo autem ſunt vera.Eodem modo & de faciente. quandoque enim hominem calefacere inquimus,quandoque autem calidum. eſt enim vt materia patitur,eſt autem vt contrarium. Ad illud igitur reſpicientes,idem oportere habere exiſtimauerunt faciens, & patiens, ad alterum autem,contrarium.

52 Et,quia Antiqui non ſciuerunt hoc ſecundum totum,errauerunt. & cauſa erroris eorum in hoc fuit,ꝙ homines attribuunt actionem ſubiecto contrarij,& nō contrario.&,quia ſubiectum eſt ſimile,putauerunt ꝙ agens eſt ſimile. & ſimiliter attribuunt paſsionem contrario,& dicunt ꝙ frigidum calefacit,& ex hoc putauerunt iſti ꝙ calor paſsio eſt contrarij.

Eandem quoque rationem exiſtimādum eſt de ipſo facere, & pati, quam & de ipſo moueri,& mouere. Dupliciter enim dicitur, & mouens. in quo enim eſt principiū motus videtur hoc mouere:(principium enim prima cauſarum eſt:)& rurſus vltimum ad id,quod mouetur,& generationem.Similiter autem & de faciente, etenim medicū ſanare dicimus,& vinum.Primum igitur mouēs nihil prohibet in motu quidem immobile eſſe,in quibuſdam autem & neceſſarium: vltimum autem ſemper mouere,motum. In actione autem primum quidem impaſsibile eſt,vltimum autem & ipſum patiens eſt. Quæcūque enim non habent eandem materiam,faciunt,impaſsibilia exiſtentia, vt Medicatiua.ipſa enim faciens ſanitatem,nihil patitur ab eo,qui ſanatur.cibus autem faciens & ipſe patitur.aut enim calefit,aut infrigidatur,aut aliud quid patitur,ſimul faciens.Eſt autem Medicatiua quidem vt principium,cibus autem vltimum eſt,& tangens. E

Quęcunque non habent eandem materiam, impaſsibilia ſaciunt.

53 Dixit,Et ſciendum ꝙ agens bipartitum eſt,ſicut mouens bipartitū eſt:quoniā in vtroq; eorum eſt primum,& vltimum. & ſicut primum mouens poſsibile eſt vt ſit immobile:hoc enim declaratum eſt in rebus naturalibus;et poſtremum mouens neceſſe eſt vt ſit motum, ſicut primum agens neceſſe eſt vt ſit non patiens, ſiue in artificio,ſiue in natura.v.g.ꝙ corpora patiuntur ab arte Medicinę, cum alterantur ex ægritudine in ſanitatem;ſed ars Medicinę non patitur hac paſsione.cum Medicina ſit primum.cibus autem, & medicamen,quibus ars Medicinę agit ſanitatem in corpore agit,& patitur.Et cauſa in hoc eſt, quia quodcunq; agens,cuius materia non fuerit eadem cum materia patientis, neceſſe eſt vt non patiatur ab illo,eodem modo,ſecundum ꝙ agit. & quodcunque agens habuerit eandem materiam cum patiente,neceſſe eſt vt patiatur ab agente. Et eſt dicere eandem materiam,eam,quæ recipit duo contrario indifferenter, ſ.materia, quæ recipit calidum,ſicut frigidum. Materia igitur artis,quia alia eſt a materia ſanitatis,non patitur ab ægritudine.materia enim ęgritudinis ſunt quatuor humores,et materia Medicinę artis anima. F

Quæcunque igitur actiuorum non in materia habent formā, hæc quidem impaſsibilia ſunt, quæcunque autem in materia, paſsibilia.

A Materiã enim dicimus ſimiliter eandem, vt ita dicam, eſſe cuilibet oppoſitorum, vt genus exiſtens. potens autem calidum eſſe, pręſente calefaciente, & approximante, neceſſe eſt calefieri. Ideo, quemadmodum dictum eſt, factiuorum hæc quidem impaſsibilia, hęc autem paſſibilia. Et quemadmodum in motu, eodem modo res ſeſe habet & in factiuis, illic enim primo mouens immobile eſt, & in factiuis primo faciens impaſsibile eſt.

Et, cum neceſſe eſt vt primum agens non patiatur, neceſſe eſt vt ſit in non materia patientis. & ſic eſt de primo agente, ſ. corpore cœleſti, quia eſt in ſubiecto diuerſo a ſubiecto, in quo ſunt res patientes: &, ſi inueniatur hoc agens, quod nõ ſit in aliqua materia omnino, neceſſe vt non patiatur aliquo modo, neq; eſſentialiter, neque accidentaliter, cum appareat ꝙ materia eſt cauſa paſsionis. Cauſa autem paſsionis conſimilis eſt eadem materia, paſsionis autem diſsimilis eſt diſsimilitudo materiæ, & cauſa agens eſt ſimilis cauſæ mouenti aliquo modo, & differt ab ea alio modo. 54

Materia eſt cauſa paſsionis. Idem. 2. huius t. c. 53

Eſt enim effectiua cauſa, vt vnde principium motus: cuius autem

B gratia, non effectiua. Ideo ſanitas non eſt effectiua, niſi ſcdm̃ tranſlationem: etenim facientis, cum inerit, generatur aliquid ipſum patiens. habitibus autem pręſentibus, non amplius generatur, ſed eſt iã: formæ autem, & fines habitus quidam ſunt, materia autẽ, ſecundũ ꝙ materia, paſsiuum. Ignis igitur habet in materia caliditatem. ſi autem aliqua eſſet ſeparata caliditas, hæc nihil vtique pateretur. Hanc igitur forſitan impoſsibile eſt ſeparabilem eſſe. ſi autem ſunt quædam talia, in illis vtique erit, quod dicitur, verum. Quid igitur ſit facere, & pati, & quibus inſit, & quare, & quomodo, determinatũ ſit hoc mõ.

Vide com. Zim.

Habitibus pręſentibus nõ amplius generatur, ſed iam eſt.

Cauſa autem agens, in eo ꝙ eſt agens, alia eſt a cauſa, propter quã agit agens ſcilicet forma. & ideo æquiuoce dicitur de eis hoc nomen cauſa: cauſa enim agẽs differt a formali in hoc, ꝙ agens, cum fuerit, erit forma, & erit in patiente: ſed forma, cum fuerit, nihil fiet in patiẽte. Cauſa autem materialis differt ab iſtis in hoc ꝙ recipit formam, vt prima materia recipit formam ignis. Si igitur aliqua forma fuerit abſtracta, v. g. calor abſtractus, quamuis impaſsibilis eſt a calore, in eo ꝙ eſt calor, neceſſe eſt vt ſit agens non patiens aliquo modo; & ꝙ non habeat cauſam agentem, niſi æquiuoce. 55

Cã ęquoce dr̃ d agente & fine.

Cã agens, et formalis differunt.

C

Caput Quintum. Variæ adducuntur Antiquorum opiniones, quo pacto fiant Agere, & Pati, earumque examinationes, ac confutationes.

Quomodo autem poteſt hoc accidere, rurſus dicamus. His igitur videtur pati vnumquodque per quoſdam meatus, ingrediente faciente vltimo, & principaliſsimo: & hoc modo videre, & audire nos inquiunt, & ſcdm̃ alios ſenſus ſentire omnes. Amplius videri per aerem, & aquam, & per tranſparentia, quia meatus habent, inuiſibiles quidem propter paruitatem, ſpiſſos autẽ, & ſecundum ordinem: & magis habere tranſparentia magis. Hi igitur in quibuſdam determinauerunt ita, quemadmodum & Empedocles, non ſolum in patientibus, & facien-

Empedocles.

tibus, ſed & miſceri ea inquiunt, quorumcunque meatus adinuicem ſunt commenſurati. D

56 Quidã aũt Antiqui dicebant, ꝙ actio, & paſsio non ſunt in rebus, niſi ſcdm ꝙ in eis ſunt foramina, per quę agens tranſit. Dicunt ẽt ꝙ hoc modo paſsio fit ſenſuum. non enim videmus, niſi quia viſus pertranſit in aere, & aqua, & in corporibus diaphanis per foramina exiſtentia in eis. ſed hæc foramina non videntur propter paruitatẽ eorũ, & ſunt bene ordinata, & coniuncta, & ſunt multa in corporibus diaphanis. Et quidam eorũ volunt dare cauſam in hoc eorum, quæ apparent in rebus naturalibus ex hoc, foramina. n. apud eos ſunt cauſa paſsionis, & mixtionis, & augmenti. & vnus eorũ eſt Empe. Sed iſti non proceſſerãt per vnã viam in dando omnia, quę apparent in rebus naturalibus ex tranſmutationibus, vt gñationẽ, & corruptionem, & alterationẽ. foramina. n. impoſsibile eſt vt ſint cauſa iſtarum tranſmutationum, ſ. generationis, & alterationis.

Democritus Via autem maxime & de omnibus, vno ſermone determinauerunt Leucippus, & Democritus, principium cum fecerint ſecundum naturam quod eſt. Quidam enim Antiquorum opinati ſunt ex neceſsitate ens vnum eſſe, & immobile: vacuum enim eſſe non ens: moueri autem non poſſe, non exiſtente vacuo ſeparato: *neque rurſus multa eſſe, non exiſtente ſegregante. E

* a. l. addit plenũ enim ſolum ens.

57 Illi aũt, qui per viam vnam procedebant, & volebant dare hoc, eodem modo ſicut Leucippus, & Demo. qui dicebant partes eſſe indiuiſibiles. Iſti enim dare volebant cauſas omnium apparentium in rebus ſenſibilibus ex opinione eorum in elementis, q̃ ſunt corpora indiuiſibilia. & hoc conſequebatur eos in omnibus rebus, ſi verum eſſet illud, quod exiſtimabant de elementis. Sed alij, ſicut Parmenides, & Meliſſus negauerunt omnia ſenſibilia, & dixerunt ꝙ omnia ſunt vnum, & immobile.

Hoc autem nihil differre, ſiquis exiſtimet non continuum eſſe vniuerſum, ſed tangere diuiſim ab eo, quod eſt dicere fore multa, & non vnum eſſe, & vacuum. Si enim omniquaque diuiſibile, nihil eſſe vnũ: quapropter neque multa, ſed vacuum omne. Si autem tum quidem, tum autem non figmento alicui hoc vtique aſsimilari. quouſq; enim, & propter quid ipſius totius hoc quidem ita ſe habet, & plenum eſt, illud autem diuiſum? Amplius ſimiliter dicere neceſſarium non eſſe motum. Ex his igitur rationibus, tranſcendentes ſenſum, & deſpicientes eum, ac ſi conueniat rationem ſequi, ipſum omne eſſe vnum, & immobile, & infinitum quidam dicunt: finem enim finire vtique ad vacuum. Hi ergo ita, & propter has cauſas enunciauerunt de veritate. F

58 Ratio autem, quę eos mouit ad hoc credendũ, eſt iſta. Dixerũt. n. ſi entia ſunt plura, & mobilia, neceſſe eſt eſſe vacuum. impoſſe. n. eſt vt aliquod moueatur, niſi ſit vacuum. & ſimiliter multitudo impoſſe eſt vt ſit, niſi vacuũ ſit. dicũt & indifferenter ſiue multa diuiſa fuerint abinuicem, aut contangentia ſe, aut fuerint multa ſecundum receptionem dimenſionis. in quolibet. n. iſtorum modorum contingit vacuum eſſe. Diſtincta. n. non diſtinguuntur, niſi per vacuum, quod eſt inter ea. & ſimiliter contangentia non fuerunt omnino contangentia, niſi ꝓp vacuũ, quod eſt inter ea, vt dicunt. Continuũ. n. impoſſe eſt vt diuidatur in multa, niſi totum ſit vacuum. continuum. n. ſi fuerit diuiſibile, erit diuiſibile ſecundum totũ. Nihil enim eſt dicere ꝙ eſt diuiſibile ſcdm partem vnam, & non diuiſibile ſcdm aliam.

A quia nullus poteſt dicere quę pars eſt diuiſibilis, & quę non. neq; ēt poteſt dicere ꝙ hoc eſt diuiſibile, quia eſt vacuū, & hoc eſt indiuiſibile, quia eſt plenū. &, ſi fuerit diuiſibile ſcd̄m totū, nihil remanet indiuiſibile. Neceſſe eſt igitur tunc vt totū ſit vacuū, & ꝙ multitudo non ſit. q̄m, cum vnitates non fuerint, nō erit multitudo, niſi ſit vacuū: ſed vacuum non eſt: ergo mltitudo, & motus non ſunt. Igitur iſti dimiſerunt ſenſum propter tales rationes. opinabantur enim ꝙ magis debemus conſequi rationem, quam ſenſum.

Amplius autem in rationibus quidem videntur hæc contingere, In rebus autem dementiæ ſimile eſt opinari ita, nullum enim dementiū egredi tantum, vt ignem vnum eſſe exiſtimet, & glaciem: ſed ſolū bona, & apparentia propter aſſuetudinem, hæc quibuſdam propter dementiam nihil videntur differre.

Et tales ſermones ſunt ſimiles alienato. alienatus. n. nunq̄ dicit ꝙ ignis, et glacies ſunt vnū. ſed magis quod ei contingit eſt, ꝙ ea, quę ſunt opinabilia ſcd̄m cōſuetudinē vt ſint mala, credere ꝙ ſint bona, nō reputare hoc ex ipſis ſenſibilibus. 59

Leucippus autem exiſtimauit habere rationem, quæ ad ſenſum cō- Leucippus.
B feſſa dicentes, non deſtruent neque generationem, neque corruptionem, neque motum, & multitudinem entium. confeſſus autem hæc quidem apparentibus: conſtituentibus autem vnum, vt non exiſtat motus ſine vacuo, vacuumque non ens, & entis nihil non ens inquit eſſe. quod enim proprie ens omniplenum exiſtens. ſed eſſe tale, non vnum, ſed infinita multitudine, & inuiſibilia propter paruitatem molium. hæc autem in vacuo ferri. vacuum enim eſſe. & congregata quidem generationem facere, diſſoluta autem corruptionem. facere aūt, & pati, ſecundum ꝙ exiſtunt tangentia. ſecundum enim id, nō vnum eſſe. & compoſita, & circumplicata, generare.

Leucippus autem conuenit cum eis in cōtinuatione pręcedētis, & conſequētis, ſcilicet, ꝙ ſi motus, & multitudo ſunt, vacuū eſt. ſed contradicit eis in hoc. dicentes enim omnia eſſe vnum, deſtruunt conſequens, & concludunt oppoſitū antecedentis. Leucippus vero confirmat pręcedēs, quod eſt manifeſtū ſenſui, & cōcludit vacuum eſſe. & ideo exiſtimauit ꝙ habuit ſermones in dando cauſas iſtarum rerum, cum quibus non deſtruxit generationem, & corruptionem, neq; motum, 60
C neque multitudinem, neque aliud ſenſibilium. Et, cum Leuci. conueniat cum eis aliquantulum in rebus, ex quibus concluſerunt vacuum non eſſe, dixit ꝙ vnum principium eſt illud, in quo non eſt vacuum, ſed totum eſt plenum, & ſubi corpora indiuiſibilia.

Ex vno autem ſecundum veritatem non vtique generari multitudinem, neque ex vere multis vnum: ſed eſſe hoc impoſſibile. Sed vt Empedocles, & aliorū aliqui inquiunt pati per meatus, ita & omnem alterationē, & oē pati hoc modo generari per vacuū, facta diſſolutione, & corruptione. ſimiliter aūt & augmentatione, ſubintrātibus aliis. Empedocles. * a. l. ſolidis 61

Dixit, Et ideo poſſe ē vt ex vno in rei veritate ſit multitudo, aut ex multitudine vnū. & ideo entia apud ipſum non ſunt vnū in rei veritate, ſed in eo ſunt partes infinitæ, ambulantes in vacuū, & latentes propter paruitatē ſuam. & ex hoc modo conuenit Leucippus cum dicentibus ens eſſe vnum, in alio autem contradicit eis. Cauſam aūt ḡnationis, & corruptionis, & actionis, & paſſionis, & augmēti, & alterationis dat Leucippus ex corporibus indiuiſibilibus ambulantibus in vacuo. Dicit. n. ꝙ, cū iſtę partes fuerint cōgregatę, et cōglutinatę, erit ḡnatio, &

cum diuiduntur, erit corruptio, & cum contangent ſe, erit actio, & paſsio, &, cum D
mutauerint ordinem, & ſitum, erit alteratio &, cum penetrant ſe, erit augmentū:
& in omnibus iſtis neceſſe eſt eſſe vacuum. & ideo iſte non reputat vacuum eſſe
principale, ſed corpus indiuiſibile.

Fere autem & Empedoclem neceſſe eſt dicere, vt & Leucippus in-
quit. eſſe enim quædam ſolida, ſed indiuiſibilia, niſi omniquaq; mea-
tus continui ſint. hoc autem impoſsibile eſt: nullum enim aliud ſoli-
dum erit præter meatus, ſed vniuerſum vacuum. Neceſſe eſt igitur
tangentia quidem eſſe indiuiſibilia, intermedia autem eorum vacuo,
quos ille dicit meatus. Ita autem & Leucippus dicit de ipſo facere, &
pati. Modi igitur, ſecundum quos hæc quidem faciūt, hæc autem pa-
tiuntur, fere hi dicuntur. & de his quidem, & quomodo dicunt, mani
feſtum eſt. Et ad eorum poſitiones, quibus vtuntur, fere confeſſe vi-
detur id, quod accidit, aliis autem minus. vt Empedocli quonam mo- B
do erit generatio, & corruptio, & alteratio non eſt manifeſtum. His
enim ſunt indiuiſibilia prima corporum, figura differentia ſolum. ex
quibus primis componuntur, & in quæ vltima diſſoluuntur. Empedo
cli autem alia quidem manifeſtum eſt ꝙ vſque ad elementa habent
generationem, & corruptionem. ipſorum vero horum quomodo ge-
neratur, & corrumpitur coaceruata magnitudo, nec manifeſtum eſt,
nec contingit dicere ei, non dicenti & ipſius ignis elementum eſſe: ſi
militer autem & aliorum omnium, vt in Timæo ſcripſit Plato.

62 **Et vniuerſaliter, ſicut illi dicunt cauſas actionis, & paſsionis, & augmenti ex**
foraminibus, ita iſte ex partibus indiuiſibilibus, & vacuo. Dicentibus autem fo-
ramina fere contingit dicere corpora eſſe indiuiſibilia. quoniā. cum foramina nō
fuerint in toto corpore, quoniam totum tunc eſſet vacuum, neceſſe eſt vt corpo-
ra, quæ ſunt inter foramina contangentia, ſint indiuiſibilia. Nulla enim differen-
tia eſt inter vtranq; opinionem, niſi quia apud Leucippum inter hæc corpora eſt E
vacuum, & apud iſtos foramina ſunt plena ſubtilibus corporibus. & fere opinio
iſtorum duorum in actione, & paſsione vicina eſt. Sed tamen Leucippus magis
poteſt dare cauſas omnium tranſmutationum ex ſuis fundamentis. Alii autem
præter iſtos minus poſſunt dare. Non enim poteſt Empe. dicere ſecundum ſuum
fundamentum, modum, quo accidit corruptio, & alteratio in omnibus entibus na
turalibus. Illi enim ponunt generationem quatuor elementorum ex corporibus
indiuiſibilibus, & ponunt cauſam diuerſitatis iſtorum corporum diuerſitatē cor-
porum indiuiſibilium ſecundum figuram. Empe. autem poteſt dare generationē,
& corruptionem in aliis corporibus a quatuor, dicēdo ꝙ diſſoluuntur in hęc cor-
pora. de generatione autem iſtorum corporum nihil poteſt dare: ideo negauit ea
generari. & Empe. dicit elementum eſſe prius eis non ex igne, neque ex alio, ſi-
cut hoc poteſt dicere ponens elementum prius eis, vt Leucippus, & Plato.

Tm̄. n. differt vt non eodē mō Leucippus dicat, ꝙ hic quidē ſolida,
ille aūt plana dicit indiuiſibilia. & hic quidē infinitis terminata eſſe
figuris indiuiſibiliū ſolidorū vnūquodq;, ille aūt terminatis. qm̄ indi
uiſibilia vtriq; dicūt, & terminata figuris. Ex his itaq; gn̄ationes, & ſe
gregationes. Leucippus quidē duo vtiq; modi eſſent, & per vacuū, &
p tactū: ob hoc. n. diuiſibile eſt vnūquodque. Platoni aūt ſcd̄m ſolum
tactū: vacuum. n. non eſſe inquit. Et de indiuiſibilibus quidem plani-
tiebus diximus in prioribus ſermonibus: de indiuiſibilibus autem ſo-
lidis amplius conſyderare quod accidit, relinquatur nunc.

A Differentia .n. inter Platonem, & Leucippum in tribus inuenitur, quorũ Primum eſt, ꝙ indiuiſibilia apud Platonem ſunt ſuperficies, & apud Leucippũ corpora, Secundum, eſt ꝙ figurę apud Platonem ſunt finitæ, & apud Leucippum infinitę. Tertium, eſt ꝙ Plato non poſuit vacuum, Leucippus autẽ ponit, & vterque dicit contactum: ſed vacuum non eſt de neceſsitate contactus apud Platonẽ. Dixit, Quoniam autem ſuperficies indiuiſibiles non ſunt elementa corporũ naturalium, dictum eſt in alio loco, ſ. in tertio Cęli, & mundi. quoniam vero nõ ſunt corpora indiuiſibilia, dimitemus eius conſyderationem, ſed tantum parum de eo loquamur, & ſcdm indigentiam, ſ. ſecundum modum. ſecundum quem dicunt eã eſſe cauſam actionis, & paſsionis. 63

Plato nõ poſuit vacuũ.

3. cœli. t. cõ. 61. & inde.

Vt autem parum egredientes dicamus, neceſſarium eſt & impaſsibile vnumquodque dicere indiuiſibilium (non enim poſsibile eſt pati, niſi per vacuum) & nullius effectiuum paſsionis. neque enim durum, neque frigidum. poſsibile eſt eſſe.

Dicamus igitur ꝙ contingit eis neceſſario dicere ꝙ in quolibet corporum indiuiſibilium, quod non recipit paſsionem omnino, neque actionem, & parum digredientes dicamus igitur, cum neceſſe ſit eis dicere in his corporibus indiuiſibili- 64
B bus ꝙ non recipiunt actionem, & paſsionem omnino. cauſa.n. actionis, & paſsionis apud eos eſt vacuum per minima, diuiſum in corporibus compoſitis ex iſtis. &, quia hæc foramina ſunt plena, non vacua, neceſſe eſt vt non agant, neq; patiãtur. & ſic impoſsibile eſt vt ex eis fiat aliquid frigidum, aut calidũ, aut alia qualitas. Sed, ſi ita fuerit, & hæc per ſe, & ſingulariter non recipiunt neq; actionẽ, neq; paſsionẽ, neq; etiã in vacuo eſt paſsio, quomodo ergo erit cauſa paſsionis?

Quamuis hoc inconueniens ſit, ſolum attribuere circulari figurę calidum. neceſſe.n. eſt & contrarium frigidum alii alicui congruere figurarum. Inconueniens autem eſt, & ſi hæc quidem inſint, dico autem caliditas, & frigiditas, grauitas autem, & leuitas, & durities, & mollities non inſint.

Hoc igitur eſt vnum impoſsibilium, quę ſequuntur eos, qui poſuerunt ea non receptibilia paſsionum. Et etiam contingit eis aliud impoſsibile, ſ. vt ſint receptibilia paſsionum. Ponunt enim ea, quę ſunt ſphęrica, eſſe calida: quapropter neceſſe eſt eis dicere, ſi calor appropriatur ſphærico, vt frigus approprietur alij corpori. quoniam, cum aliquod contrarium fuerit in aliquo genere, neceſſe eſt inue- 65
C nire in eo alterum contrarium. Et, ſi calor, & frigus ſunt in eis, igitur & grauitas, & leuitas, & durities, & mollities, cum iſtę qualitates appareant eſſe priores in eſſe corpori, ꝙ̃ illę.

Cũ aliquod cõtrariũ fuerit in aliquo gñe, neceſſe eſt inuenire in eo alterũ contrarium.

Sed tamen grauius, ſecundum exceſſum dicit eſſe Democritus vnumquodq; indiuiſibilium: quapropter & calidius. talia autem exiſtentia non pati abinuicem impoſsibile eſt. vt a multum excellenti calido remiſſe calidum.

Idẽ 2. con. t. c. 18.

Democritus

Et grauitas, ſi fuerit, erit grauius, vt exiſtimatur ꝙ Demo. dicit, aut ſequetur ſuum ſermonem. &, ſi grauius ergo & calidius. &, ſi calidius, ergo actio paſsio erit, illud enim, quod eſt maioris caliditatis, neceſſario agit in illud, quod eſt minoris caliditatis. 66

Atqui, ſi durum, & molle. molle autem iam in patiendo aliquid dicitur. quod enim cedit, molle.

Et etiam, ſi durum, & molle, ergo molle cedit, & dicitur molle, cum cedit ſecundum Empe. & ſecundum hoc recipit paſsionem ab alio. & hoc eſt contrariũ ei, quod opinatur. Quocunque igitur modo poſuerunt ea, cõtingit eis impoſsibile, 67

Quoniam, ſi poſuerint ea non receptibilia paſſionum, continget vt non ſit cauſa paſsionis: &, ſi receptibilia, continget vt non receptibilia ſint, & receptibilia, & ex ipſa ſua pōne cōtingit vt ſint receptibilia, et nō receptibilia, ſicut diximus. D

Sed tamen incōueniens eſt, ſi nihil ineſt, niſi ſola figura, & ſi ineſt, vna autem ſola, vt hæc quidem dura, illa autem calida. nec enim vna aliqua eſſet natura eorum. Similiter autem impoſsibile eſt, & ſi plura vni. indiuiſibile enim exiſtens in eodem habebit paſsiones. quapropter, & ſi patiatur ſecūdum ꝙ infrigidatur, ſcd̄m id, & aliquid aliud faciet, aut patietur. Eodem aūt modo & de paſsionibus aliis.

68 Inquantum enim ponunt eā habere figuram & calorem, neceſſe eſt vt ſint receptibilia paſſionum, & inquantum ponunt ea eſſe indiuiſibilia, continget vt nō recipiant vnam paſſionem, neque plures. qm̄, ſi receperint, aut vnumquodq; eorū recipiet paſſionem propriam, v.g. hoc duritiem, & hoc calorem, aut vnum eorū recipiet paſſiones plures. Si igitur vnumquodque eorum recipiet paſſionem propriam, continget vt natura eorum non ſit eadem: & cum differunt in naturis, in aliquo differunt: ergo ſunt diuiſibilia: ergo, ſi recipiunt plures paſsiones, continget vt ſint diuiſibilia. paſſiones enim non differunt apud eos, niſi ſecundum ſitū, & ordinem partium. E

Hoc enim & ſolida, & plana dicentibus indiuiſibilia contingit eodem modo. neque enim rariora, neque denſiora eſt poſsibile generari, vacuo non exiſtente in indiuiſibilibus.

69 Et hoc ſequitur dicentes ſuperficies eſſe indiuiſibiles, & corpora eſse indiuiſibilia, vt non recipiant raritatem, neque denſitatem, neque alias qualitates, niſi in eis exiſtat vacuum. & ambo dicentes non ponunt in eis vacuum, dicentes enim corpora eſſe indiuiſibilia, & ſuperficies eſſe indiuiſibiles, negant ipſum vacuum omnino: facientes vero partes prohibent vacuum a partibus. Vtranque igitur poſitionē ſequitur ſuū contradictoriū, ſ. ꝙ, ſi poſuerint ea non receptibilia, & poſuerint ea receptibilia paſſionum, contingit ex ſermone eorum vt ſint receptibilia: & ſi poſuerint ea eſſe receptibilia, contingit vt ſint non receptibilia: &, cum impoſſibile eſt vt ſint receptibilia, impoſſibile eſt vt ſint.

Amplius autem inconueniens eſt & parua quidem indiuiſibilia eſſe, magna autem non. nunc enim rationabiliter maiora magis frāguntur, quam parua. hæc enim diſſoluuntur facilius paruis, ſcilicet magna: offendunt enim multis. Indiuiſibilia autem penitus, quare magis, quā magnis, inexiſtunt paruis? F

70 Et etiam ſuperfluum eſt eis dicere eas eſſe paruas, cum de natura earum ſint indiuiſibiles. Nos autem, quia opinamur corpus eſse diuiſibile, continget vt paruitas ſit apud nos cauſa difficultatis diuiſionis, ſed accidentaliter: & magnitudo eſt cauſa facilitatis, cum tangat de agente plus, q̄ tangat paruū. & vniuerſaliter non poſſunt dicere, quare paruę ſunt digniores ne diuidantur, q̄ magnæ.

Amplius autem, vtrum vna omnium ſit natura illorum ſolidorū, aut differunt altera ab alteris. quemadmodum, ſi hæc quidem eſſent ignea, illa autem terrea mole. Si enim vna natura eſt omnium, quid eſt quod ſeparauit? aut quare non fiunt, cum ſe tetigerint, vnum? quemadmodum aqua, aquam quādo tetigerit. nihil enim differt poſterior a priori. Si altera autem, qualia hæc ſunt? Et manifeſtum eſt ꝙ hæc ponendum eſt principia, & cauſas eorum, quæ contingunt magis, quam figuras.

A Et etiam continget eis quæſtio, vtrum natura illorum corporum ſolidorũ omnium ſit eadem, aut differant differentijs ſenſibilibus. v.g. quoniam hęc terreſtria ſunt, & hęc ignea. Si vero omnia habent eandem naturam, quare igitur, cum ſibi occurant, non fiunt idem? vt contingit de omnibus corporibus conſimilium partium, vt aqua, cum occurrit aquę, & ignis igni, &, ſi differant differentijs, quot ſunt illæ differentię, & quę, hę enim differentiæ ſunt digniores eſſe principia, & cauſæ eorum, quæ ſunt, ꝙ figurę. 71

Amplius autem differentia natura, & ſi fecerint, & ſi paſſa fuerint tangentia adinuicem.

Et etiam, ſi differant iſtis differentiis, neceſſe eſt vt agant adinuicem. 72

Amplius autem quid eſt quod mouet? ſi enim aliud, paſsiuum: ſi autem ipſum ſeipſum vnumquodque, aut diuiſibile erit, ſecundum aliud quidem mouens, ſecundum aliud autem motum, aut ſecundũ idem contraria inerunt. Id ſeipſum mouere non poteſt.

Amplius, ſi tranſmutatur in loco, vt dicunt, quocunque modo ſit modorũ tranſ- 73
B mutationis, neceſſario habet tranſmutans. ſi igitur vnumquodque eorum tranſmutat ſe, aut eſt diuiſibile ita, quod tranſmutans in eo ſit aliud a tranſmutato, aut indiuiſibile, & ſic tranſmutans idem erit cum tranſmutato; quapropter duo contraria congregabuntur in eodem.

Et non ſolum materia erit numero vna, ſed & potentia.

Et, ſi ſuſcipiens ea ſit idem in numero, & in potentia. cauſa enim ꝙ contraria ſunt naturæ diuerſæ, eſt ꝙ ſubiectum eorum eſt duo in potentia, inquantum eſt compoſitum. Et, ſi eſſet ſimplex, eſſet vnum in numero, & in potentia, & eſſet ſubiectum eorum vnum in potentia: & ſic contraria eſſent in eadem natura: quapropter neceſſe eſſet vt congregarentur. Hæc igitur eſt ſumma contradictionum eius in hoc loco, quibus contradicit dicentibus corpora eſſe indiuiſibilia. 74 Cã, ꝙ cõtraria ſẽ naturę diuerſæ, ẽ ꝙ ſubiectũ eorũ ẽ duo in potentia.

Quicunque igitur per meatuum motum inquiunt paſsiones contingere, ſiquidem & plenis meatibus ſuperfluunt meatus. Si enim patitur ſic vniuerſum, & ſi non meatus habens, ſed ipſum, continuũ exiſtens, patietur eodem modo.

C Dicentibus autem foramina eſſe contradicit ſic. Corpus enim ſi patitur ex foraminibus, i. quia corpus agens intrat foramina, aut erit hoc plenũ foraminibus, aut vacuis. Si igitur patitur plenis foraminibus ab aliquo corpore, tunc foramina eſſent ocioſa. quoniam, ſi huiuſmodi corpus eſſet ſine foraminibus, ita reciperet paſſionem, ſicut cum foraminibus. eadem, n. diſpoſitio eſt de corpore, quod in foraminibus eſt, inquantum erit recipiens paſsionem. Si igitur illud, quod in foraminibus, patitur, ergo & illud, in quo non ſunt foramina, patietur. 75

Amplius autem, quomodo contingit de ipſo perſpicere accidere, vt dicunt? neque enim ſecundum tactus contingit tranſire per tranſparentia, neque per meatus, ſi plenus ſit vnuſquiſq;. quid. n. differret ab eo, quod eſt non meatus habere? omne. n. ſic eſſet plenũ. Sed & ſi vacua quidem hęc ſint, neceſſe autem ſit corpora in ſe habere, idẽ continget rurſum. Si autem tanta ſint ſecũdm magnitudinem, vt non ſuſcipiant corpus aliquod, ridiculum eſt paruum quidem exiſtimare vacuum eſſe, magnum autem non, neque quantuncunq; aut vacuum aliquid aliud exiſtimare dicere, præter regionem corporis,

quapropter manifeſtū eſt ꝙ omni corpori mole æquale erit vacuum. D
Omnino autem meatus facere ſuperfluum. Si enim nihil facit ſecundum tactum, neque per meatus tranſiens faciet. Si autem tangēdo, & meatibus non exiſtentibus hæc quidem patientur, illa autem facient eorum, quæ adinuicem hoc modo nata ſunt. Quod ergo ita dicere meatus, vt quidam exiſtimant, aut falſum, aut vanum ſit, manifeſtum eſt ex his. diuiſibilibus autem omniquaq; corporibus exiſtentibus, meatus facere ridiculum eſt: ſecundum enim ꝙ diuiſibilia ſunt, poſſunt ſeparari.

76 Amplius, ſecundum hoc impoſſibile eſt vt pertrāſitus viſus in corporibus diaphanis ſit ſecundum foramina, cum ſint plena, & quaſi foramina, quo modo ſi non eſſent. Si autem illa foramina fuerint vacua, neceſſe eſt vt in eis ſint corpora. vacuum.n.ſi fuerit, nihil erit, niſi ſubiectum corporis. &, quia omne ſubiectum habet corpus ęquale, ergo vacuum habet corpus ęquale, ergo illa foramina habent corpora ęqualia. Et, ſi dixerunt ꝙ tantum ſint parua, ꝙ non poſſunt recipere corpus, erit ſermo ridiculoſus, ſ. vt qui non ponit eſſe poſsibile vacuum eſſe abſtractum magnum, ponet vacuum paruum eſſe poſsibile. Dicere aūt eſſe foramina nihil eſt. quoniam, ſi non recipiet paſsionem, ergo foramina erūtocioſa. &, ſi nō recipiunt diuiſionem, foramina etiam ocioſa ſunt, &, ſi recipit, foramina ſunt ocioſa. aut ergo erit mendaciū, aut erit cauſa paſsionis eſſentialiter. E Quoniam autem actio, & paſſio inter eas eſt ſecundum diuiſionem, ſi ergo ſecundum totū recipiunt diuiſionem, foramina ſunt ocioſa. &, ſi non recipiunt diuiſionem, foramina ſunt ocioſa.

Caput Sextum. Quo pacto vere fiant Generatio, & Actio, & Paſsio.

QVo autem modo inſit Generare, entibus, & Facere, & Pati dicamus, accipientes principium dictum ſæpe. Si enim eſt hoc quidem poteſtate, hoc autem actu tale, natum autem eſt non tum quidem pati, tum autem nō pati, ſed omniquaque, ſecundum ꝙ eſt tale: minus aūt & magis ſecundum ꝙ tale magis eſt, & minus: ſic vtique meatus aliquis dicet magis in *eſſe, vt in fodiendis metallis protendunt paſsibiles venæ continuæ. F

* al. aut vt

Dixit Et, cum declaratum eſt hoc, quod Antiqui dicunt de actione, & paſſione, nihil eſt, volumus narrare modum eius. ponēdo ei principiū, quod ſępe poſuimus .i. ꝙ corpora compoſita ex materia, & forma, quædam ſunt in potentia, ſ. actum, & quædam in actu, ſcilicet agens. Et, cum ita ſit, cauſa paſsionis non eſt, niſi quia patiens eſt receptibile rei agentis; & impoſsibile eſt vt patiens, in eo ꝙ eſt patiens in potētia, ſit receptibile per aliquā partem, & non per aliam: ſed hoc quidem eſt poſsibile vt per quaſdam partes recipiat magis, & per quaſdam minus. & ex hoc modo poteſt aliquis dare foramina aliqua in mineris, vbi inueniūtur venæ extēſæ recipiētes formā naturalem, plusq̄ aliæ partes eiuſdē terrę.

77

Ex hoc ſumit ꝙ agēs, & patiēs diſtincta ſunt loco, & ſubiecto. Idē 4.Ph. 48.& 8.Phy.30.

Connatum igitur vnumquodq;, & vnum exiſtens, impaſsibile eſt, Similiter autem, & non tangentia neque ſeipſa, neque alia, quæ facere nata ſunt, & pati. Dico autem vt non ſolum tangens calefacit ignis, ſed & ſi longe ſit, (aerem enim ignis, aer autem corpus calefacit) natus & facere, & pati.

A Actio igitur, et paſsio fiunt, cum agens, & patiens fuerint nõ adiunata, ſed duo tangentes ſe. Si vero non fuerint ſe contãgentia, nõ patiũtur, niſi mediante aliquo corpore recipiente paſsionem. v.g. quia ignis calefacit corpus mediãte aere. 78

Exiſtimare autem tum pati, tum autem non, cum determinauerimus in principio hoc dicendum. Si enim non omniquaq; diuiſibilis ſit magnitudo, ſed eſt corpus indiuiſibile, aut latitudo, non vtiq; erit omniquaq; paſsibile, ſed neq; continuum vllum. Si autem hoc falſum, & omne corpus diuiſibile, nihil refert diuiſum quidem eſſe, tãgere autem, aut diuiſibile eſſe. Si enim ſegregari poteſt ſecundum tactus, vt aiunt quidam, & ſi nondum fuerit diuiſum, erit diuiſum. poſsibile enim diuiſum eſſe. fit enim nullum impoſsibile. Omnino autem hoc generari modo, ſciſsis corporibus, inconueniens eſt. deſtruit enim hic ſermo alterationem

Quoniam autem impoſſibile eſt vt corpus patiatur per quandam partem, & p quandã non, manifeſtũ eſt ex hoc ſermone. ſi.n. corpus non ſcd̃m totũ eſt diuiſi- 79
B bile, ſed diuiditur in indiuiſibilia, vel in corpora, vel ſuperficies, neceſſe eſt vt non patiatur per oẽs partes eius: ſed inueniri corpora indiuiſibilia impoſſe eſt, vt determinatum eſt: ergo eadem natura eſt totius corporis. igitur neceſse eſt ipſum recipere paſsionẽ ſimiliter, & indifferenter in omnibus partibus: ſiue paſſio fuerit ſcd̃m diuiſionẽ, ſiue ſcd̃m quãtitatẽ, vt Demo. & Leucippus dicũt, aut ſcd̃m q̃litatẽ. ſed impoſſe eſt vt ſint ſcd̃m quãtitatẽ: q̃m iſte ſermo deſtruit alterationẽ.

Videmus enim idem corpus, continuum exiſtens, quandoque quidem humidum, quandoque autem congelatum, non diuiſione, & cõpoſitione hoc patiens, nec verſione, & tactu, ſicut ait Democritus. neque enim † (transductum, neque) tranſpoſitum, neque mutatum ſecundum naturam, congelatum ex humido generatum eſt. neque nunc ſunt dura, & congelata, indiuiſibilia molibus, ſed ſimiliter oẽ, humidum, quandoque autem durum, & congelatum eſt. †.al.non.habet hæc uerba.

Videmus.n. idẽ corpus reuerti modo humidum, modo ſiccum, tamen eadẽ natura remanente ſine diuiſione contingente ei, & ſine compoſitione, & ſine diuerſitate in ſitu partium, & in ordine, vt d. Demo. non.n. mutat ſuam naturam, cum 80
C congelatur, per compoſitionem, neque, cum liquefit per diuiſionẽ, ſed ipſum idẽ aliquando eſt liquefactum, & aliquando congelatum.

Amplius autem neque augmentationem poſsibile eſſe, & diminutionem. non enim quodcunque erit factum maius, ſi quidem erit appoſitio, & non omne mutatum, aut miſto aliquo, aut ſecundum ſe mutato. Quòd igitur eſt generare, & facere, & generari, & pati adinuicem, & quomodo contingit, & quomodo inquiunt quidam, non contingit autem, determinatum ſit hoc modo.

Et etiam, quemadmodum impoſſibile eſt vt ſecundum hanc opinionem ſit alteratio, ita impoſsibile vt ſit augmentatio, cum augmentatio, ſit additio, quę accidit in partibus illius, quod augetur vniformiter. ſi ergo non ponatur ꝙ augmentatio fiat per tranſmutationem omnium partium totius, aut quia aliquid admiſcetur cum eis, & tranſmutat eas, aut quia res tranſmutatur per ſe ex eo, quod admiſcetur, non poterit aliquis dicere de cauſa augmentationis. Determinatum eſt igitur ex hoc ſermone quæ ſunt actiua, & q̃ ſunt paſsiua, & quomodo ſit actio, & paſsio, & quomodo non ſit. 81

 D

Caput Septimum. Proponuntur dubitationes de ipſa Miſtione, aliorumq; de his opiniones, ac earum confutationes.

Reliquum autem eſt conſyderare de Miſtione, ſcđm eũ dem modum methodi. hoc.n.erat tertium propoſitorũ a principio. Conſyderandum autem eſt quid eſt Miſtio,& quid Miſcibile: & quibus exiſtit entium,& quomodo. Amplius autem, vtrũ eſt miſtio,an hoc falſum. Impoſsibile.n.eſt aliquid alterum alteri miſtum eſſe,ſicut dicunt quidam. Exiſtentibus enim adhuc miſtis, & non alteratis, non magis nunc miſta eſſe inquiunt,quã prius,ſed conſimiliter ſe habere: altero autem corrupto, non miſta eſſe, ſed hoc quidem eſſe, hoc autem non eſſe: miſtionem autem ſimiliter habentium eſſe. Eodem autem modo, & ſi ambobus congredientibus, corruptum eſt eorum, quæ miſcentur vtrunque. non enim eſſe miſta nullatenus exiſtentia. E

82 Et perſcrutandum eſt de miſtione, quæ eſt tertia intentio, de quibus intendimus, dicendo quid ſit miſtio, & quæ miſcibilia. Antiqui dixerunt ꝙ res mixtæ erunt aliquod continuum, aut erunt fixæ per ſe, ꝙ non tranſmutantur, & corrũpuntur, aut corrumpetur vtrumque mixtorum, aut corrumpitur vnum, alio remanente. Si autem vtrumque eſt exiſtens, nõ contingit eis dicere quare in vna horá debent dici mixta, & in alia non, &, ſi corrumpitur vnum, & alterum remanſit, non debet huiuſmodi mixtio eſſe. mixtio enim quærit vniformem euentum in vtroque. Et, ſi vtrumque corrumpitur, non poſsunt vniri, quia non ſunt, quia corrupta ſunt, neque etiam admiſceri. &, cum ita eſt, nihil eſt miſtio.

Miſtio a generatione, & corruptione quid differat.

Hic igitur ſermo videtur quærere, vt determinetur quid differt miſtio a generatione, & corruptione, & quid miſcibile a generabili, & corruptibili. Manifeſtum enim eſt ꝙ oportet differre, ſi quidem eſt, quapropter his exiſtentibus manifeſtis, dubitata ſoluentur vtique. At vero nec materiam igni miſtam eſſe dicimus, nec miſceri, cum ardet, aut ipſam ſuis particulis, neque igni: ſed ignem quidem generari, hanc autem corrumpi. Secundum autem eundem modum, nec corpori nutrimentum, nec figuram ceræ miſtam formare molem, neque corpus, & album, neque omnino paſsiones, & habitus poſsibile eſt miſta eſſe rebus. ſaluata enim videntur. Atqui neque album, & diſciplinam contingit miſceri, nec aliud non ſeparabilium ullum. F Sed hoc dicunt non bene, qui omnia quandoque ſimul eſſe dicunt, & miſta eſſe. non enim omne omni miſcibile, ſed oportet exiſtere ſeparabile vtrumq; miſtorum. paſsionũ autem nulla ſeparabilis.

83 Et iſta quæſtio exigit precognitionem differentiæ inter generationem, & corruptionem, & miſtionem. Differentia autem inter generationem, & corruptionem, & commiſtionem manifeſta eſt per ſe. Dicimus de ligno, cum ex eo generatur ignis, quia generatur ignis, non tamen miſcetur, ſed dicimus ꝙ lignũ corrũpitur, & ignis generatur. Et ſimiliter etiam manifeſta eſt differentia inter mixtionem, & crementum. quoniam non recte dicitur ꝙ cibus miſcetur cum corpore, neque corpus corrumpitur, ſed cibus corrumpitur, & corpus remanet. Et ſimiliter etiam differentia eſt inter miſtionem, & alterationem, nam dicimus ꝙ cor

A pus dealbatur, neque tamen dicimus ꝙ corpus admiſcetur cum albedine. Et vniuerſaliter impoſſibile ē vt formę, & qualitates admiſceantur cū corporibus deferentibus eas, neque qualitates adinuicem. v.g. albedo cum ſcientia. Cum igitur duo admixta non corrumpũtur, neque vnum illorum eſt fixum, oportet vt primo ſecundum vnum modum ſint, & ſecundum alium modum non ſint.

Quoniam autem ſunt entium illa quidem potentia, hęc autē actu, contingit miſta, eſſe quodam modo, & non eſſe, actu quidem exiſtente alio generato ex ipſis, potentia autem quid vtriuſq; eorum, quæ erant, antequã miſcerentur, & non deperdita. hoc autem ſermo quæſiuit prius. Videntur enim ea, quę miſcentur, prius ex ſeparatis conuenientia, & poſſibilia ſeparari rurſus. Neque permanent igitur actu, vt corpus, & album, neque corrumpuntur, neque alterum, neque ambo. ſaluatur enim virtus eorum. ideo hæc quidem relinquantur.

Et, quia dicimus ꝙ quædam in potentia ſunt, quædam in actu, viſum eſt ꝙ illud, quod generatur ex mixtis apud mixtionem, ſit aliud a mixtis in actu. in potentia. n. vtrumq; illorum eſt, ſicut fuit ante. et ideo dicimus ꝙ non corrumpebantur perfecte, neque remanſerunt, ſicut fuerunt ante iſtum. & iſtum modũ ignorauerunt illi in diuiſione prędicta. & ſegregatio ſuper hoc eſt, ꝙ nos videmus ꝙ, poſtquam miſcentur, poſſunt ſeparari. non ergo poſſumus dicere ꝙ in mixtione ſunt fixa, ſicut quoniam mixtio nihil erat, neque etiam corrupta in fine, neq; eſt etiam tantum vnum illorum, cum poſſint ſeparari. 84 Illud, qđ generatur ex mixtis, apđ mixtionē ē aliud a mixtis actu. Idē 7. Met. 60. et. 1. de Aïa. 77. et. 1. Meta. 12.

B

Annexam autem his dubitationem diuidendum, vtrum ne miſtio ad ſenſum ſit, vt quando ita in parua diuiſa fuerint ea, quæ miſcentur, & poſita fuerint hoc modo adinuicem, vt non manifeſtum vnum quodque ſit ſenſui, tunc miſta ſunt. An non ſunt, ſed eſt vt quæcunq; ſecus quãcunq; ſit particulam miſtorum. Dicitur igitur illo modo, vt hordea miſta eſſe frumentis, quando quodcunque ſecus quodcunque ponetur. Si autem eſt omne corpus diuiſibile, ſi quidem eſt corpus corpori miſcibile, quod ſimilium partium, quancunque vtique oportebit partem fieri ſecus quãcunque.

C Dicamus igitur ꝙ mixtio aut contingit ex qualitate, & forma, aut ex quantitate. Aut erit mixtio diuiſio cuiuslibet mixtorum in partes paruas, conſeruãdo ſuas eſſentias, deinde intrabunt partes ſe adinuicem quocumq; modo, ita, ꝙ difficile poſſit ſenſus diſtinguere eas. ſ. ſcdm hoc mixtio non erit, niſi ſcdm ſenſum, qm̃ naturæ ſunt ſaluatę, v.g. multa grana tritici cum multis granis hordei miſceri. Aut mixtio erit diſſolutio vtriuſque mixtorum, & tranſmutatio vtriuſque eorum ſecundum naturam per diuiſionem in partes vtriuſque eorum in partes indiuiſibiles ſecundum naturam, ita, ꝙ illud, quod fit ex eis, erit ens actu aliud ab vtroq;. ſcdm hoc erit mixtio non tamen ſecundum ſenſum, ſed ſcdm qualitatem. Iſta aũt mixtio differt a prima, quoniam natura vtriuſque illorum eſt corruptio, in prima aũt non. Differt etiam. quoniam hic eſt mixtio ſcdm totum, cũ non poſſit diuidi in minores partes; illic autem eſt mixtio ſcdm partes, non ſcdm totum, cum poſſit adhuc diuidi. & tamen diximus ꝙ mixtio, quæ contingit ex qualitate, ſi fuerit, erit ſecundum aliquem duorum dictorum modorum. 85

Quoniam autem non eſt in minima diuiſum eſſe, nec compoſitio idem quod miſtio, ſed diuerſum, manifeſtum eſt ꝙ neque ſecundum parua ſaluata, oportet ea, quæ miſcentur, dicere miſta eſſe, com-

poſitio enim erit, & non temperamentum,nec miſtio,neque habebit D
eandem rationem cum toto pars. Dicimus autem oportere, ſi miſtum eſt aliquid,quod miſtum eſt ſimilarium partium eſſe. & quemadmodum aquæ pars aqua,ita & temperati. Si autem ſecundum parua compoſitio fuerit miſtio, nihil continget horum, ſed ſolum quidem miſta ad ſenſum: & idem huic quidem miſtum, ſi non inſpexerit quis acute, Linci autem nihil mixtum. Neque diuiſione, vt quæcunque pars ſecus quancunque ſit. impoſsibile enim ita diuidi. Aut igitur non erit miſtio, aut dicendum hoc, quomodo contingit fieri rurſus.

86 Dicamus ꝙ,ſi mixtio non eſt compoſitio,neque diuiſio,ꝙ poſsit venire ad partes indiuiſibiles,neceſſe eſt vt non ſit mixtio omnino. quoniam, ſi fuerit ſcd͞m primum modum, mixtio omnino erit compoſitio.&,quoniam manifeſtum eſt ꝙ differt a cõpoſitione,quoniam definitio partis,& definitio totius in mixtis debet eſſe eadem, quod non eſt in compoſitis.&,cum ita eſt,non eſt vera mixtio niſi ſecundum ſenſum ſolum, & quę ſunt admixta Socrati non ſunt admixta Pla. & ſic nihil erit mixtum ſimpliciter. Si autem fuerit ſecundum ſecundum modum, E
erit diuiſio corporis finita: ſed manifeſtũ eſt ꝙ non: neceſſe eſt ergo ꝙ mixtio nõ ſit, aut ſi ſit, erit ſcd͞m * qualitatem. ſed eſt ſcd͞m qualitatem: oportet ergo dicere quæ ſunt ea,quę recipiunt ipſam, & ſcd͞m cuiuſmodi qualitas fiat,& qualiter.

Definitio partis, & definitio totius in mixtis debet eẽ eadẽ,

* a.l. quantitatem.

Caput Octauum. Quo pacto fiat ipſa Miſtio, & quæ ſint Miſcibilia proprie, & quid ſit ipſa Miſtio.

SVnt itaque,vt dicebamus,entium hæc quidem actiua,illa autem ab his paſsiua. Hæc igitur conuertuntur, quorũ cunq; eadem materia eſt,& actiua adinuicem, & paſsiua abinuicem: hæc autem faciunt, impaſsibilia exiſtentia, quorum non eſt eadem materia. Horum igitur non eſt miſtio. ideo neque Medicatiua facit ſanitatem, neque ſanitas mixta corporibus.

87 Dicamus ergo ꝙ res, quibus mixtio contingit, ſunt ea,quæ ſunt actiua,& paſſiua adinuicem, quorum eadem eſt materia.ea autem, quorum materia non erit eadem,non admiſcentur. quoniam non recipiunt paſsionem adinuicem .v.g. ars F
Medicinę operatur in omnibus corporibus, & corpora non in artem.&,quia ea, quorum materia eſt vna,ſunt contraria,debet eſſe qualitas admixta,ſcd͞m ꝙ eſt admixtio medialis inter extrema.

Actiuorum autem, & paſsiuorum quæcunque ſunt facile diuiſibilia,multa quidem paucis,& magna paruis compoſita, non faciũt miſtionem, ſed augmentationem dominantis. mutatur enim alterum in dominans. Ideo gutta vini decem millibus congiis aquæ non miſcetur. ſoluitur enim forma,& mutatur in vniuerſam aquam.

88 Et etiam proprium eſt miſcibilibus de facili poſſe diuidi, & qualiter vtrumque.quia,cum alterum illorum diuiditur in magnas partes,& alterum in paruas, non erit mixtio,quia magnæ vincent paruas.& iſta facilitas contingit ex humido,& econuerſo difficultas propter ſiccum:& propter hoc ea, quæ ſunt magis miſcibilia,ſunt humida,niſi ſint viſcoſa.

Ea, q̃ ſunt magis miſcibilia, ſũt humida, niſi ſint viſcoſa. Idem.1.ſeq.

Quando aũt potentiis adæquantur quodammodo,tunc mutatur

quidem

A quidem vtrunq; in dominans ex ſui ipſius natura : non generat aũt alterum, ſed medium, & cõe. Manifeſtum eſt igitur. ꝙ hæc miſcibilia ſunt, quęcunq; facientiũ, contrarietatẽ habẽt. hęc. n. ſunt abinuicẽ paſſiua. Et parua quoq;, ſecus parua poſita, miſcent magis. facilius. n. inuicẽ permutant, & citius. multũ aũt, & a multo tardius hoc operatur. Ideo & facile terminabilia diuiſibiliũ, & paſsiuorũ miſcibilia ſunt. diuidunt. n. in parua, hęc faciliter. hoc. n. erat facile terminabili eſſe, vt humida miſcibilia maxime corporũ. facile terminabile n. maxime humidum diuiſibiliũ, niſi viſcoſum fuerit. hęc enim ampliorem vtiq;, & maiorẽ molem faciunt. Qñ aũt alterum ſolũ paſsiuũ erit, aut vehemẽter, illud aũt valde remiſſe, aut nihil amplius quod miſtũ eſt ex ambobus, aut parum. quod quidẽ contingit circa ſtannum, & æs.

Quę humida ſunt iter corpora, maxime miſcibilia ſunt. Idem 2. huius. c. 49.

89 Mixtio aũt contingit, qñ ęqualr patiuntur, & agunt, ita, ꝙ veniat poſt aliqua qualitas media inter duas contrarietates. & erit ſubiectum illius qualitatis q̄titas duorũ mixtorum, & ſunt ęqualia, aut prope erit ſubiectũ vtriuſq; q̄titatis. ſi aũt B non, erit quantitas admixti maior quantitate mixtorũ. & pp hoc forte non acquirit alterum mixtorũ ab altero, niſi tm̃ qualitatem propter difficultatem recipiendi: aut, ſi acquiſiuerit, erit quantitas parua, ſicut contingit ẽt in admixtione plumbi, & cupri. cuprum enim non recipit a plumbo, niſi colorem tm̃. & forte nõ erit, niſi ꝙ alterum eorum eſt quaſi recipiens, & alterum quaſi forma.

Quędã enim balbutiunt adinuicẽ entiũ, & ancipitia ſunt. videnẽ enim quodãmodo & miſcibilia eſſe remiſſe, & vt alterũ qdẽ ſuſceptibile, alterũ aũt forma. quod & in his contingit. Stannum. n. vt paſsio aliqua exiſtẽs ſine materia ęris, pene euaneſcit, & miſtũ recedit, cũ colorauerit ſolũ. Idẽ aũt hoc contingit & in aliis. Manifeſtũ eſt igiẽ ex iis, q̄ dicta ſunt, & ꝙ eſt miſtio, & quid eſt, & pp quid eſt, & q̄ miſcibilia entiũ. qm̃ ſunt quędã talia, qualia ſunt abinuicẽ paſsibilia, & facile terminabilia, & facile diuiſibilia hęc. n. neq; corrupta eſſe neceſſariũ eſt miſta, neq; poſſunt eadẽ ſimpliciter eſſe, neq; compoſitionem eſſe miſtionẽ eorũ, neq; ad ſenſum. Sed miſcibile qdem eſt, qñ facile terminabile exiſtẽs paſsiuũ fuerit, & actiuũ, et tali miſcibile. ad ęquiuocum. n. miſcibile. C Miſtio aũt eſt miſcibiliũ alteratorum vnio.

90 Dixit Ariſt. Sunt alia habentia mixtionẽ, diuerſa ſecundum multitudinem, et paucitatẽ, quibus propter hoc accidit, quod accidit literis linguę balbutientis ex mixtione earum adinuicem. & forte vnum eorum erit, quaſi recipiens, & aliud quaſi forma. Et Aui. in ſermone ſuo ſuper capitulum in ſermone Ariſt. voluit dicere ꝙ modus Ariſt. eſt ꝙ miſcibilia ſunt in potentia in mixto, & illa eſſe ĩ ſuis eſſentijs, quas habebant ſeparata. & dixit eſſentiam eſſe potentiam, qua quis põt multa, & iſtam eſſe in rebus cauſam caliditatis, & frigiditatis, & materiam eſſe principium humiditatis, & ſiccitatis. Et alterius modi dicitur potẽtia, quę eſt præparans, qua quid habile ſit ad recipiendũ aliquid per motũ. & iſta eſſentia ſaluatur in mixtione, & franguntur ſua accidentia. in aqua enim frigida nõ eſt eſſentia, ſed effectus eſſentię, frigiditas, vt ponderoſitas, & cętera accidentia. ſed homines non habentes nomen illius eſſentię vocant illam ponderoſitatem, ſumentes nomen ab effectu: & ſimiliter vocant frigiditatem. &, licet frigiditas dimittatur, ſaluata tñ eſt aqua in eſſentia. ergo in mixtione d. Auic. ꝙ rerum eſſentię faciũt elementa eſſe actu, & illa franguntur, & ſaluatę ſunt eſſentię, quibus elemẽta poterunt redire ad eoſdem effectus, niſi fuerit ſuperueniẽs impedimentũ. recte dixit Ariſt, miſcibilia non eſſe in mixto actu, & ſaluari in potentia.

Opi. Aui. de qua vide diffuſius. 3. Cœ. com. 67.

ARISTOTELIS DE GENERATIONE, ET CORRVPTIONE LIBER SECVNDVS,

cum Auerr. Med. Expoſt.

SVMMAE LIBRI.

In Prima Elementorum principia,& eorum numerum inquirit.
In Secunda de Elementorum generatione pertractat.
In Tertia de Miſtorum generatione ſermonem facit.
In Quarta Generationis,& corruptionis cauſas inueſtigat.

Summæ Primæ Caput Primum. De huius libri intentione. De principio materiali generationis Elementorum opiniones, & Antiquorum,& propria.

DE miſtione igitur,& tactu,& de ipſo facere, & pati dictum eſt quomodo exiſtunt in rebus, quæ tranſmutantur ſecundum naturam. Amplius autem de generatione,& corruptione,ſimplici,quomodo eſt, & cuius,& propter quam cauſam. Similiter autem & de alteratione dictum eſt quid * alterari,& quam habet differentiam eorum vnumquodq;.Reliquum autem eſt conſiderare circa vocata Elementa corporum. generatio enim & corruptio omnibus natura conſiſtentibus ſubſtantiis, non ſine ſenſibilibus corporibus.

* a.l.quod alteratur.

1 QVia iam diximus illud,qđ oportet dici de miſtione, & tactu, & actione, & paſsione. Amplius de generatione,& corruptione ſimplici, cõi ſimplicibus,& cõpoſitis,ſ.quę erit ex vno in vnũ,& in quo exiſtat, & q̃uo, & ex quo. Et diximus cum hoc de alteratione quidem, & q̃uo exiſtit,& in quo differt a generatione. Conſiderandum modo eſt in corporibus, vocatis elementa corporum. quoniam, ſi omnia compoſita fuerint ſenſibilia, neceſſe eſt vt elementa eorum propinqua ſint ſenſibilia.

Horum autem ſubiectam materiam hi quidem inquiunt eſſe vnã, vt aerem ponentes,aut ignem,aut aliquid medium horum,& corpus exiſtens,& ſeparabile. Hi autem plures ſecundum numerum vno. hi enim ignem,& terram. hi aũt & hæc,& aerem,tertium. hi aũt & hæc, & aquam,quartũ, vt Empedocles: ex quibus congregatis,& ſegregatis,aut alteratis contingere generationem, & corruptionem rebus.

Empedocles

2 Dicamus igitur, ꝙ quidã dixerunt ꝙ iſta quatuor corpora,q̃ vocantur elemẽta,habent ſubiectũ,& materiã exiſtentẽ in actu. Quidã igitur ponunt ipſum eſſe vnum eorũ,aut aerem,aut ignẽ,& quidam aliquod aliud mediũ inter hęc corpora,ſed tñ exiſtens in actu. Quidã vero dicunt ꝙ non habent ſubiectũ prius eis. et differunt in hoc,ſicut in numero ſuo. Quidã enim dicunt ꝙ elementa tantũmodo ſunt duo,vt dicentes ignẽ,& terram tm̃. Et quidam tria,ſ.terrã,ignem,& aerem. Quidã vero quatuor,ut Empe.dicit.n.ꝙ elementa ſunt quatuor,& ꝙ ex congregatione,& ſegregatione,& alteratione eorũ accidit rebus gñatio, & corruptio.

A Quòd igitur prima principia, & elementa bene ſe habet dicere, ſit confeſſum, ex quibus tranſmutatis aut ſecundum congregationem, & ſegregationem, aut ſecundum aliam tranſmutationem contingit generationem eſſe, & corruptionem. Sed facientes quidem vnã materiam præter dicta, hanc autem ſeparabilem, & corpoream, peccãt. Impoſsibile enim eſt ſine contrarietate eſſe corpus hoc, ſenſibile exiſtens. aut enim leue, aut graue, aut calidum, aut frigidum neceſſe eſt eſſe infinitum hoc, quod quidam dicunt eſſe principium.

Dixit, Quoniam prima principia, ex quibus contingit omnibus entibus gene- 3
ratio, et corruptio in omnibus entibus, quocũq; modo ſit, ſiue ex congregatione, ſiue ex ſegregatione, ſiue aliter, debent dici elementa, ſiue principia, vt conceſſum eſt ab omnibus. Quot vero ſint hęc principia, & q̃uo ordinantur ſecundum prius, & poſterius non eſt manifeſtum. Qui vero ponit his quatuor corporibus materiam eſſe priorem eis corporalem, & in actu, peccat. omne enim corpus exiſtens in actu, non poteſt fugere contrarietatem. &, cum hoc corpus quintum non habet, niſi aliquam differentiarum exiſtentem in his quatuor, neceſſe eſt vt ſit B aliquod illorum quatuor: & indifferenter, ſiue hoc corpus ponatur finitum, ſiue infinitum tantum, vt quidam dicunt. neceſſe enim vt hoc corpus quintum ſit, aut graue, aut leue, aut frigidum, aut calidum.

Oẽ corpus, exñs ĩ actu, nõ p̃t fugere contrarietatẽ. Oppoſitũ 1. de Cœlo. com. 20. & 1. ca. de ſubſtã. orbis. vide cõ. Zim.

Vt autem in Timęo ſcriptum eſt, nullam habet determinationem. Non enim dixit manifeſte illud, * omne recipiens, ſi ſeparatur ab elementis: nec vtitur vllo, dicens eſſe ſubiectum aliquod vocatis elementis prius, vt aurum, operibus aureis. ſed & hoc non bene dicitur, hoc modo dictum. ſed quorum quidem alteratio eſt, ita, quorum autem generatio, & corruptio, impoſsibile illud appellãt, ex quo generatũ eſt: quãuis, inquit, lõge veriſsimũ eſſe aurum dicere vnũquodq; eſſe.

Plato vero in Timęo poſuit hęc quatuor, & materiam priorem eis, ſed nõ ma- 4
nifeſte inquit, utrum iſta materia ſit exiſtens in actu, aut non. nec ꝙ dixit in hoc ſermone eſt manifeſtum, niſi hoc, quod dixit, ꝙ eſt recipiens tantum, neq; vtebatur ipſa in alijs entibus, neq; dedit aliquid, ex quo fiat, inquantum apparet, ſed dixit ꝙ ſubiectum eſt prius corporibus, vocatis elementis, ſicut aurum eſt prius aureis: & d. ꝙ illud, quod ex eis fit, vocatur nomine eius. ex quo fit, vera nominatione: ſicut, ſi aliquis nominauerit annulum, aut armillam, aurum, recte dicet. C Et hoc, quod dixit, non eſt verum in rebus generatis, ſed in rebus alteratis.

Materia nõ prædicatur de materiato in rebus generatis, ſed ĩ rebus alteratis. Sed vide oppoſitũ. 7. Met. t. c. 24. Vide contr. Zim.

Sed elementis exiſtentibus ſolidis, vſq; ad planities facit diſſolutionem. impoſsibile autem materiam primam planities eſſe.

Et etiam elementa diſſoluuntur in ſuperficies. & propter hoc contradicit ſibi; 5
impoſsibile eſt enim vt prima materia, quam vocat ſubiectum, ſit ſuperficies.

Nos autem dicimus aliquam materiam corporum ſenſibilium, ſed hanc non ſeparabilem, ſed ſemper cum contrarietate, ex qua generantur vocata elementa. determinatũ eſt aũt de his exactius in alijs. Sed tamen qm̃ & hoc modo ſunt ex materia corpora prima, determinandum eſt & de his principiũ quidem, & primum * exiſtimãtes eſſe materiam, inſeparabilem quidem, ſubiectam aũt contrariis. neq; enim calidum materia eſt frigido, neq; hoc calido, ſed ſubiectum ambobus. Quapropter primũ quidem potentia corpus ſenſibile principiũ eſt: ſecundum autem contrarietates: dico aũt vt caliditas, & frigiditas: tertium autem iam ignis, & aqua, & talia. hæc enim tranſmutantur

* a. l. ſupponentes.

in ſeinuicem,& nō vt Empedocles,& alii dicunt.neq; enim eſſet alte D
ratio.contrarietates autem non tranſmutantur.ſed non minus , & vt corporis,qualia,& quot dicendum principia. alii enim ſupponentes vtuntur,& non dicunt quare aut talia,aut tot.

6 Dixit,Nos autem declaramus ꝙ omnia iſta corpora ſunt in ſenſibilibus , & habent materiam exiſtentem in potentia , & non denudatam ab aliquo iſtorum contrariorum,& ꝙ hęc corpora quatuor componuntur ex ea, ex contrarietate, exiſtente in ea.Ponendum eſt igitur hoc,quod declaratum eſt hic, dicēdo ꝙ primum principium omnium rerum eſt materia inſeparabilis ſubiecta contrarietatibus.calor enim impoſsibile eſt vt ſit ſubiectum frigoris , ita , ꝙ natura caloris tranſmutetur in naturam frigoris:ſed,ſi calor tranſmutatur in frigus,oportet ut ſit ſubiectum ferens vtrunq; ,aliqñ hoc,& aliqñ hoc.hoc autem contingit in ſubſtātia,ſicut in paſsionibus.Quapropter principium primum eſt,quod eſt in potētia corpus ſenſibile.Principium autem ſecundum ſunt primę cōtrarietates,a quibus non denudatur primum ſubiectum.Tertium eſt aqua,& ignis,& ſibi ſimilia cōpoſitorum corporum ex primis contrarietatibus , & prima materia.illa aūt ſunt in ordine tertio,quia tranſmutantur adinuicē.quapropter habent elementa priora eis,ſ.materiam,& formam.elementum aūt,quod dicitur prius, debet eſſe omnino intranſmutabile.iſta autem elementa vocata non ſunt, ſicut dicit Empedo. E
non tranſmutabilia adinuicem.&,ſi eſſet,ſicut fingit, non eſſet in eis alteratio,ſ. differentię eorum,quę ſunt calidum,frigidum, humidum, & ſiccum.&, cum eſt alteratio,eſt ſubiectum:&,ſi ſubiectum,eſt generatio,& corruptio: ſubiectū quidem neceſſe eſt eſſe,quia contrarietates non tranſmutantur adinuicem.Eſt igitur narrandum de elementis corporum compoſitorum ſenſibilium , ſecūdum ꝙ ſunt corpora compoſita,quę ſunt,& quot ſunt.& ſermo noſter in hoc erit per demonſtrationem,vt conſuetudo noſtra eſt , non ſicut aliqua dicta ſecundum hypotheſim ſine aliqua demonſtratione , ꝙ differentię eorum ſunt tales , & ꝙ numerus eorum ſit,& continuatio eorum ſit talis.

Materia prima dr̄ elemētum. vide 5. Me.cō.4.& 3.Cœl.c.31. & 10.Meta. com.2.

Contrarietates nō tranſmutantur ad inuicē.Idem ſupra primo huius.c.47. & quę ibi. Idem primo huius.c.38.

Caput Secundum . Quod qualitates tangibiles ſint Elementorum principia , primæq; eorum differentiæ .

QVoniam igitur quęrimus ſenſibilis corporis principia, hoc autem eſt tangibilis,tangibile autem, cuius eſt ſenſus tactus,manifeſtum ꝙ non omnes contrarietates corporis formas,& principia faciunt, ſed ſolum quę ſecundum tactum.ſecundum contrarietatem enim differunt, F
& ſecundum tangibilem contrarietatem.Ideo neq; albedo, neq; nigredo, neque dulcedo,& amaritudo , ſimiliter autem neque aliarum ſenſibilium contrarietatum aliqua facit elementum . quamuis prior viſus eſt tactu . quapropter & ſubiectum prius . ſed non eſt corporis tangibilis paſsio , ſecundum quòd tangibile,ſed ſecundum alterum, etſi fuit natura prius.

Hic ſubiectū ſumitur pro obiecto. Idē 2.de ani.cō. 136.& 144. & 3. de ani. com. 5. in ſol. primæ quęſtionis.

7 Dicamus igitur ꝙ nos quęrimus elemēta corporum tangibilium, in eo ꝙ ſunt tangibilia.hic enim modus ſenſibilium communis eſt omnibus corporibus.Nos autem quęrimus principia,& elementa miſcibilium,cōia oībus corporibus naturalibus ſenſibilibus compoſitis.quapropter differentię corporum contrariæ, quæ ſunt elementa omnium corporum tangibilium,ſunt in hoc genere,ſcilicet in genere tangibilium tm̄,non in alio genere ſenſibilium.quare differentię elementorum non ſunt neq; albedo,neq; nigredo,neq; dulcedo,neq; amaritudo:cum hæc contrarietas non conueniat omnibus corporibus.Et non poteſt aliquis dicere ꝙ

A contrarietas,quę eſt in viſu,eſt prior contrarietate tactus.non enim quęrimus in hoc loco prioritatem ſecundum finem,& formam, ſed ſecundum ſubiectum, & materiam,quę eſt prioritas ſecundum naturam.

Prioritas ſecundũ ſubiectũ,& materiã eſt prioritas ſecũdum naturam.

Ipſorum autem tangibilium diuidendum quales primæ differentiæ, & contrarietates. Sunt autem contrarietates ſecundum tactum hæ,Calidum Frigidum, Siccum Humidum, Graue Leue, Durum Molle,Lubricum Aridum,Aſperum Lene,Craſſum Tenue. Horum autem,Graue quidem,& Leue,neq; actiua, neq; paſsiua.non enim faciendo aliquid alterum,neque patiendo ab alio,dicuntur.Oportet autem actiua,& paſsiua adinuicem eſſe elementa.miſcentur enim & tranſmutantur in ſeinuicem.Calidum autem,& frigidum, & ſiccum, & humidum,illa quidem, quia actiua ſunt, hæc autem,quia paſsiua, dicuntur.Calidum enim eſt quod congregat ea,quæ ſunt eiuſdem generis.ſegregare enim quod inquiunt facere ignem,congregare eſt ea, quæ eiuſdem generis ſunt.contingit enim excipere aliena.Frigidum
B autem quod coniungit,& congregat ſimiliter & ea,quæ eiuſdem generis,& quæ non eiuſdem generis.

Contrarietates ſecundũ tactum.

Et,cum dictum eſt ꝙ contrarietates, ex quibus componuntur prima elementa,ſunt tm̃ in tangibilibus,dicendum eſt modo contrarietatem omnium qualitatum primarum ſecundum tactum. Sunt autem hęc,Calidum Frigidum, Siccũ & Humidum,Graue & Leue,Durities & Mollities,& Lubricitas & Ariditas, Aſperitas & Lenitas,Groſsities & Subtilitas. Grauitas autem, & Leuitas non ſunt actiuę,neq; paſsiuę.grauitas enim non inducit grauitatem, neq; leuitatem, ſicut neq; nomina eorum ſignificant ipſas, niſi ſecundum motũ ſolum ſine actione,& paſsione:ſed neceſſe eſt vt prima contrarietas elementorum ſit actiua, & paſsiua adinuicem.&,ſi non,nihil accidet ab eis. Quapropter iſta contrarietas non numeratur inter differentias elementorum, ſecundum ꝙ ſunt elementa. & calor,& frigus,& ſiccum,& humidum,nomina ea ſignificantia non ſunt,niſi ſecundũ actionem,& paſsionẽ:& hoc in Gręca lingua.Et hoc manifeſtum eſt ex deſcriptionibus.[a] Calor enim eorum eſt congregans homogenea. qm̃ ignis licet videtur ſeparare quid a quo,& diſtinguere,non facit hoc,niſi quia congregat homogenea.& hoc quidem,ſ.ſeparare non eſt ſecundum primam intentionem.cõgregationi enim homogeneorum accidit ſegregatio heterogeneorum.Frigus aũt
C eſt congregans,& determinãs homogenea,& heterogenea.

8 Grauitas,& leuitas non ſunt actiuæ, neque paſsiuę.Sed vide oppoſitũ.4.Ph.t.c.85.et 86.& 8.Ph.32.Vide cõ. Zim.

a Calor eſt congregans homogenea, & nõ ẽ ſeparans heterogenea ſcdm primã itẽtionẽ. vide conſiſẽ 3.Cœl.c.74.

b Humidum autem,quod interminabile proprio termino,facile terminabile exiſtẽs.Siccum autem,facile terminabile proprio termino, difficulter autem terminabile.

b Humidũ interminabile

Humiditas aũt non habet in ſe,quo terminetur, ſed facile terminatur alieno. Siccitas autem in ſe habet terminum,quo terminatur,& difficile alieno. Iſtę aũt deſcriptiones,quamuis non inueniantur per nomina apud nos, neq; ſunt deſcriptiones,ſed quaſi ſermones explicantes nomen,velut interpretationes interpretantes,ſicut credo apud eos,tñ manifeſtum eſt ꝙ iſtę res ſint in iſtis diſpoſitionibus.ſed in illa lingua Gręca cõtingit ꝙ nomina erant famoſa,& intellecta,apud nos autem intellecta,non famoſa.

9 ꝓprio termino,ſed terminabile alieno: econtra vero ſiccũ. vide idẽ 4. Meteo. primo,& 28.

Tenue autem,& Craſſum,& Lubricum,& Aridum,& Durum, & Molle,& aliæ differentiæ,ex his. Quoniam enim repletiuum eſt ipſius humidi,quia non eſt terminatum quidem,facile autem terminabile exiſtens,& quia ſequitur tangens:tenue autem repletiuum,*ſubtilium enim partium,& quod paruarum partium repletiuum, totum

* a.l.paruarum.

enim totum tangit, tenue autem maxime tale eſt: manifeſtum eſt ꝙ D
tenue quidem erit humidi, craſſum autem ſicci.

10 Et etiam videmus ꝙ omnes contrarietates, quę ſunt ſub ſenſu tactus, ſunt contrarietates, ſcilicet actiuę, vt ſubtilitas, & groſsitudo, lubricitas, & ariditas, & durities, & mollities, & ſibi ſimilia generantur ab his, & reuertuntur in eas. quia autem proprium eſt in rebus ſubtilibus, & tenuibus implere vacuitates rerum, et figurari ſecundum figuram continentis, manifeſtum eſt ꝙ facile terminantur ab alienis. hęc quidem eſt deſcriptio humiditatis prędictę. Omne ergo ſubtile eſt humidum, ſed non omne humidum eſt ſubtile. ſubtilitas ergo eſt ex humiditate, cũ humiditas eſt prior ea natura. Et, cũ declaratum eſt ꝙ ſubtilitas, & tenuitas ſunt ex humiditate, manifeſtum eſt ꝙ oppoſitum eius eſt ex ſiccitate.

Oẽ ſubtile eſt humidũ. & non econtra.

Rurſum autem lubricum quidem humidi. Lubricum enim humidum aliquid paſſum eſt, velut oleum.

11 Lubricum autem ex humiditate. & hoc etiam manifeſtum eſt. lubricitas enim eſt humiditas admixta cum aliquo, quod inducit ei difficilem diuiſionem, & paſſionem. omne igitur lubricum eſt humidum, ſed non omne humidum eſt lubricũ. &, cum lubricitas ſit ex humiditate, ergo & ariditas erit ex ſiccitate. & hoc etiã manifeſtum eſt. E

Aridum aũt ſicci. Aridum enim eſt, quod perfecte ſiccum, adeo vt & congelatum ſit propter defectionem propriæ humiditatis.

12 Aridum enim eſt, quod peruenit ad vltimitatem ſiccitatis, quouſq; coagulabitur propter defectionem humiditatis.

Amplius, molle quidem humidi, durum autem ſicci. Molle enim, quod cedit in ſeipſum, & non obſiſtit: quod quidem facit humidum. & ideo nõ eſt humidum molle, ſed molle humidi: durum autem ſicci. Durum enim eſt, quod congelatum eſt: congelatum autem ſiccũ eſt.

13 Similiter etiam molle eſt ex humiditate. Molle enim eſt, quod cedit ſecũdum ſuperficiem, ſed non fertur, ſicut fertur humidum. omne igitur molle eſt humidũ, & non omne humidum molle. quapropter molle eſt ex humiditate, & durities etiam ex ſiccitate, cum durum eſt coagulatum, & coagulatum eſt ſiccum.

Dicuntur autem Siccum, & Humidũ multifariam: opponitur enim ſicco & humidum, & vdum. & rurſus humido, & ſiccum, & congelatum. omnia aũt hæc ſunt ſicci, & humidi primorum dictorum Quoniam enim vdo opponitur ſiccum, & Vdum quidem eſt, quod habet alienam humiditatem ſuperficietenus, Irrigatũ autem, quod in profundo, ſiccum autem priuatur hac, palam eſt ꝙ Vdum quidem erit humidi, oppoſitum autem ſiccum primi ſicci. F

14 Dixit, Et humidum, et Siccum dicuntur multifarie, ſed omnia collocantur ſub prius vocata humiditate, & ſiccitate, quarum fecimus diſcriptiones. Et hoc quidem poteſt ſciri, quoniam vtrunq; illorum opponitur plus, ꝗ̃ vni. Siccum enim opponitur humido, & irrorato, Humidum autem ſicco, & etiam coagulato. quoniam igitur omnia iſta collocantur ſub primis differentijs oppoſitionis, manifeſtum eſt ex hoc, ꝙ irroratum alicui ſicco opponitur, & ſimiliter humefactiuum. Irroratum enim eſt illud, in cuius manifeſto eſt humiditas accidentalis, Humefactiuum autem eſt, in cuius profundo profundatur humiditas. manifeſtum eſt autẽ ꝙ irroratum, & humefactiuum ſunt ex prędicta humiditate, ergo & ſiccum opponitur ex prędicta ſiccitate.

Sed contra, vni vnũ oppoſitum eſt. 10. Me. tex. cõ. 17. Vide con. Zim.

Rurſus autem humidum, & congelatum ſimiliter. Humidum enim eſt, quod habet propriam humiditatem in profundo. Congelatum

A autem priuatur hac. quapropter & horum erit hoc quidem ſicci, illud autem humidi. Manifeſtum eſt igitur quòd omnes aliæ differentię reducuntur ad primas quatuor. hæ autem nõ amplius in minores. neq; enim calidum quod humidum, vel quod ſiccum. neque humidum, quod calidum, aut quod frigidum. nec frigidum, & ſiccum nec ſub inuicem, nec ſub calido, & humido ſunt. quapropter neceſſe eſt quatuor eſſe has.

Et ſimiliter etiam Humidum dicitur eſſe in eo, in cuius profundo eſt humiditas naturalis, & dicitur eſſe in eo, in cuius profundo dicitur eſſe humiditas accidẽtalis, & eſt humefactiuum: Congelatum autem eſt, quod caret iſtis duobus modis, ſcilicet humiditate naturali, & accidentali in profundo humiditatis: neceſſe eſt igitur ꝙ, cum congelatum eſt ex prędicta ſiccitate, & humefactiuum ſit humidum ex prędicta humiditate. Quoniam igitur omnia, de quibus dicuntur ſiccum, & humidum, redacta ſunt ad prędictum humidum, & ſiccum, & ęqualia, & inęqualia contraria ſenſus tactus, actio, & paſsio ꝙ redacta ſunt ad illa quatuor cõtraria eſt manifeſtum. Alexan. autem dicit ꝙ Ariſt. tacuit denſitatem, & raritatem, B aut quia collocantur ſub graui, & leui, aut ſub duro, & molli, & tacuit aſperitatem, & lenitatẽ, quia aſperitas eſt ſiccitatis, & lenitas ex humiditate. Et hoc quidem non eſt manifeſtum. vitrum enim rarum eſt, & durum, & vitrũ lene eſt, ſed non humidum: ſimiliter etiam vitrum rarum eſt, & graue, nubes autem denſæ, & leues. Et verum eſt, quoniam non tacuit raritatem, & denſitatem, niſi propter hoc, ꝙ ſunt qualitates non actiuę, conſequentes calorem, & frigus. Et tacuit aſperitatem, quia aſperitas vniuerſaliter ſignificat ſiccitatem multã in ſuperficie rei aſperę, lenitas autem humiditatem in eius ſuperficie: quapropter lapides, qui fiunt in aqua duri, ſunt ſicci, & tamen lenes. & forte hoc voluit dicere Alexan. Quia autem videmus contrarietates iſtius generis, aut actiuas, aut paſsiuas, aut neutras: neutras autem impoſsibile eſt eſſe differentias elementorum: actiuas autem videmus reduci in illas quatuor, ſcilicet in calorem, frigorem, humidum, & ſiccum, & manifeſtum eſt de iſtis quatuor, quoniam non redduntur adinuicem: manifeſtum eſt ꝙ iſtę quatuor qualitates ſunt differentię priorum corporum. &, cum iſtę quatuor non inueniantur, niſi coniunctę, manifeſtum ꝙ numerus corporum, quorum iſtę ſunt formę, eſt ſecundum numerum compoſitionum plurium ex iſtis qualitatibus primis. 15

Digreſsio, qua quærit vtrũ raritas, & denſitas. collocatur ſub graui, & leui, aut ſub duro, & molli.

Raritas, & denſitas ſunt qualitates, non actiuæ, conſequẽtes calorem, & frigus. Idem 7. Phy. c. 15.

C *Caput Tertium. Quot ſint qualitatum primarum coniugationes: Quotuſq; Elementorum numerus, Quaternarius ſcilicet.*

QVoniam autem quatuor elementa ſunt, ipſorum autem quatuor ſex coniugationes: contraria autem non nata ſunt coniungi: (calidum enim & frigidum eſſe idem, & rurſus humidum, & ſiccum impoſsibile eſt:) manifeſtum eſt quòd quatuor erunt elementorum coniugationes, calidi & ſicci, & calidi & humidi, & rurſus frigidi & ſicci, & humidi & frigidi. Et ſecuta ſunt ſecundum rationem ſimplicia apparentia corpora, & ignem, & aerem, & aquam, & terram. (Ignis enim calidus, & ſiccus eſt, Aer autem calidus, & humidus: velut euaporatio enim aer: Aqua autem frigida, & humida, Terra autem frigida, & ſicca.) vt rationabiliter diſtribuantur differentiæ primis corporibus, & multitudo eorum ſit ſecundum rationem.

16 Coniugationes aũt, ſiue compoſitiones, quę fiunt ab iſtis, ſunt ſex, duę impoſsi- D
biles, ſ. calidum, & frigidum, humidum, & ſiccum, & quatuor poſsibiles ſiccum, & calidum, &c. quapropter, manifeſtum eſt ꝙ numerus elementorũ eſt quatuor. Et ad hoc inducit nos ſermo, conueniens ei, quod videtur in iſtis corporibus, ſcilicet in aqua, & igne, aere, & terra. Ignis eſt calidus, & ſiccus, Aer calidus, & humidus: qm̃ eſt, quaſi vapor: Aqua frigida, & humida, Terra frigida, & ſicca. quapropter neceſſe eſt vt iſta quatuor ſint elementa, non quædam eorum, ſicut faciunt multi Antiquorum.

Omnes enim, qui ſimplicia corpora elementa faciunt, hi quidem vnum, hi autem duo, hi autem tria, hi autem quatuor faciunt. Quicunq; igitur vnum ſolum dicunt eſſe, deinde denſitate, & raritate alia generant, his contingit duo facere principia, & rarũ, & denſum, aut calidum, & frigidum, hæc enim quæ operantur: vnum autem ſupponitur, quemadmodum materia.

17 Nam facientes iſta corpora prima eſſe elementa diuerſati ſunt in numero. hi quidem eorum faciunt vnum elementum, hi autem duo, hi autem tria, hi autem quatuor: tamen omnes dicunt ꝙ non ſunt plura. Facientes igitur vnum elementum inde generant omnia alia ſecundum denſitatem, & raritatem. contingit ergo eis neceſſario dicere duo elementa. quoniam, quando faciunt denſitatem, & raritatem, neceſſario faciunt caliditatem, & frigiditatem: &, cum duę contrariæ ſunt actiuę, oportet ꝙ ſubiectum ſit paſsiuum, & ꝙ ſit in potentia. B

Pro illa opinione vide 1. Ph. t. c. 55.

Vide 1. Phy ſi. 41.

Qui autem mox duo faciunt, vt Parmenides ignem, & terram, intermedia miſturas faciunt horum, vt aerem, & aquam.

18 Facientes autem duo, vt Parmenides, ignem, & terram, ponunt medium inter duo contraria, & admixta ex duobus extremis, ſ. aerem, & aquam. Similiter ẽt faciunt ponentes tria. medium enim ponunt mixtum, & ex duabus extremitatibus. Iſti enim ſunt, qui cum igne, & terra ponũt aerem, & aſsimilantur Platoni, ponenti tria principia, paruum, & magnum, & vnum.

Plato.

Similiter autem & qui tria dicunt, quemadmodũ Plato in diuiſionibus. medium enim miſturam facit. Et fere eadem dicũt, & qui duo, & qui tria dicunt, præterquam quod hi quidem in duo diuidunt medium, hi autem vnum ſolum faciunt. Quidam autẽ & mox quatuor dicunt, vt Empedocles. congregat autem & hæc in duo. igni enim omnia alia opponit. E

Empedo.

19 Ponentes aũt vnum, & ponentes tria conueniunt in hoc, inquantum ponunt duo extrema, & medium, ſed ponentes duo faciunt duo media, ponentes autem tria, faciunt vnum medium, & omnes iſti ponunt vnam contrarietatem, & ſubiectum illi. Facientes autem quatuor, vt Empedocles, reducunt ipſa in vnam contrarietatem, ſ. in duo contraria. nam ipſe ponit ignem vnum contrarium, alia aũt reſidua ſecundum, & contrarium. Oẽs ergo iſti non procedunt vltra numerum quatuor, & ponunt differentias eorum tangibiles contrarias: quapropter hęc corpora non ſunt prima elementa, qm̃ non ſunt ſimplicia, ſed compoſita.

Non eſt autem ignis, & aer, & vnumquodq; prædictorũ ſimplex, ſed mixtum. Simplicia autem, talia quidem ſunt, non tamen eadem. vt quod ſimile igni eſt, igneum, non ignis, & quod aeri, aereum. ſimiliter autem & in aliis.

20 Elementa aũt ſimplicia ſunt ea, ex quibus cõponuntur iſta, & ſunt ſimilia his in qualitate, non tñ eadẽ. Verbi gratia qm̃ illud, quod eſt ſimplex in igne, ſi aſsimilatur igni, erit hoc, ſecundum ꝙ eſt igneum, non ignis, & quod eſt ſimplex in aere, ſi aſsimilatur aeri, erit ſecundum ꝙ eſt aereum, non aer, & ſic de alijs.

A Ignis autem eſt ſuperabundãtia caliditatis, quemadmodũ & Glacies frigiditatis. Congelatio enim, & Exarſio ſuperabundantiæ quędam ſunt, illa quidem frigiditatis, hæc autem caliditatis. Si igitur glacies eſt cõgelatio humidi, & frigidi, & ignis erit exarſio calidi, & ſicci. ideo nihil ex glacie generatur, neque ex igne.

21 Et, quia Ignis eſt finis in calore, Glacies autem finis in frigiditate: cũ ebullitio eſt ignis, coagulatio autem eſt glacies: ebullitio autem, & coagulatio ſunt fines in remotione: neceſſe eſt vt glacies ſit contraria igni. &, cum glacies ſit coagulatio frigidi, & humidi, neceſſe eſt vt ignis ſit ebullitio calidi, & ſicci. &, quia iſta ſunt in fine, nihil generant omnino, ſ. glacies, & ignis. Et Alexan. dicit ꝙ hoc non inuenitur, niſi in igne, qui eſt hic. [a] Ignis autem, qui eſt hic in vltimo continentis, non eſt in fine caliditatis, & ebullitionis: quapropter plura elemẽta ſunt cauſæ generationis. & ideo in hoc eſt quæſtio, de qua nos ſcrutabimur.

Exiſtentibus autem quatuor ſimplicibus corporibus, vtrunq; duorum vtriuſque locorum eſt. ignis enim, & aer eius, qui ad terminum
B fertur: terra autem, & aqua eius, qui ad medium. [b] Et extrema quidẽ, & ſyncera ignis & terra: media autem, & mixta magis aqua, & aer. Et vtraque vtriſque contraria. igni enim contraria aqua, aeri autem terra. hæc enim ex contrariis paſsionibus conſtituta ſunt.

22 Et, quia corpora ſimplicia ſunt quatuor, ſunt duo eorum naturæ leuis, ſcilicet aer, & ignis, & duo naturæ grauis, ſcilicet terra, & aqua. leue autem in fine eſt ignis, & graue in fine eſt terra, aqua autem, & aer mediocriter, & etiam vnumquodque duorum leuium eſt contrarium alteri duorum grauium. ignis autem opponitur aquæ, aer terræ. nam vnumquodque iſtorum duorum contrariantur ſibi per ſuas qualitates. quibus exiſtit.

Sed tamen ſimpliciter quatuor exiſtentia, vnius vnũquodque eſt. Terra. n. ſicci magis, quã frigidi, Aqua autem frigidi magis, quã humidi, Aer autem humidi magis, quã calidi, Ignis autem calidi magis, quàm ſicci.

23 Sed vnaquæq; iſtarum quatuor qualitatum ſimplicium eſt in vno illorum in fine. Terra enim ſicca magis, ꝗ̃ frigida. Aqua frigida magis, ꝗ̃ humida. Aer vero
C humidus magis ꝗ̃ calidus. Ignis vero calidus magis, quam ſiccus. quapropter prima corpora ſunt quatuor.

Summa Secunda. De Elementorum generatione.

Caput Primum. De mutua Elementorum generatione facili, atque difficili.

Quoniam autem determinatum eſt prius ꝙ ſimplicibus corporibus ex ſeinuicem generatio: ſimul autem & ſecũdum ſenſum videntur generata (non. n. eſſet alteratio: ſecundum. n. ipſius tactus paſsiones alteratio eſt) dicendum eſt quis modus adinuicem trãſmutationis, & vtrũ omne ex omni generari poſsibile ſit, an hæc quidẽ poſsibile, hęc aũt impoſsibile. Quòd igitur omnia nata ſint adinuicẽ tranſmutari ma-

a Ignis. q eſt in vltimo cõtinentis, non eſt in fine ebullitionis. Idẽ in cõ. 15. ſup pria pte canticę cãticorum. & 4. Cœ. c. 32. & 1. cœ. 91. Sed vide oppoſitũ. 3. Cœ. c. 67. vbi hr̃ ꝙ calor i ſummo nõ reperitur, niſi in eſto ſimplici. Idẽ. 8. Meta. c. 5. & 4 Meteo. c. 10 Vide cõtra. Zim.

b Ignis, & terra ſũt ſyncera, aqua, et aer magis mixta. vide ꝓ hoc. 4. Cœli. com. 26.

niſeſtum eſt.Generatio.n.in contraria,& ex contrariis.elementa aũt D.
omnia habent contrarietatem adinuicem,quia differentiæ ſunt contrariæ.his n.ambæ contrariæ,vt igni & aquæ.illud enim ſiccum,& calidum,hoc autem frigidum,& humidum.illius autem altera ſolum, vt aeri & aquæ.illud enim calidum,& humidum,hoc autem frigidũ, & humidum.Quapropter vniuerſaliter quidẽ manifeſtum eſt ꝙ omne ex omni generari natũ eſt.Iam aũt ſecundũ vnũquodq; non difficile eſt videre,quomodo quidem omnia ex omnibus erunt,

24 Capitulum Tertium continet in ſe quatuor differentias. In prima oſtenditur modus generationis,& corruptionis quatuor elementorum adinuicem. In ſecunda ꝙ non habent ſubiectum in actu, neque ex eis, neque extrinſecum prius illis.& hæc eſt opinio,quam prius narrauit de Antiquis. In tertia ꝙ impoſsibile eſt ꝙ ex eis ſit vnum,aut plura,quaſi principium in generatione, ſcilicet vt ab eis generentur alia, & ipſa non ab eis: immo generatio reciprocatur in eis. In quarta contradicit dicentibus non ſolum tranſmutantia fieri adinuicem.D.Quia declaratum eſt in Tertio Cœli,& Mundi ꝙ iſta corpora ſimplicia generantur adinuicem:&,ſi non,non eſſent generatio,& corruptio: amplius ꝙ,cum generatio,& corruptio eorum manifeſta eſt ſenſui:generatio enim, & corruptio eorum ſunt in differentijs comprehenſis tactu:dicendus eſt igitur modus generationis eorum adinuicem. Et primo vtrum quodcunque generetur a quocunque, aut ꝙ hoc poſsibile, aut ꝙ non. Manifeſtum autem eſt ꝙ omne ex omni poteſt generari:quoniam neceſſe eſt in contrarijs adinuicem eſſe generationem, & tranſmutationem;vt declaratum eſt ex rebus actiuis,& paſsiuis: & ꝙ vnumquodque illorum habet aliquam contrarietatem cum vnoquoque. Quædam autem contrariantur ſecundum differentias,quibus conſtituuntur,vt ignis aquæ. nam iſta contrariantur caliditate,& frigiditate,& humiditate,& ſiccitate.ſimiliter aer,terræ, quæ contrariantur ſecundum humiditatem,& ſiccitatem,& frigiditatem,& caliditatem.Et quædam contrariantur alteri altera duarum differentiarum , vt ignis aeri.hæc enim contrariantur ſiccitate,& humiditate tantũ.& aer,& aqua cõtrariantur caliditate,& frigiditate tantum.ſimiliter aqua terræ humiditate , & ſiccitate.&,cum quodlibet eſt contrarium cuilibet,neceſſe eſt vt omne generetur ex omni.&,cum ita eſt,de facili ſcitur modus generationis eorum adinuicem.

In habentibus cognationem facilior eſt tranſitus.

* μεταβάλλει.

Differt aũt ipſo citius,& tardius,& facilius,& difficilius. Quæcũque.n.habẽt cognationẽ adinuicẽ,velox horũ trãſmutatio eſt:quæcũq; aũt nõ habẽt,tarda.quia facilius eſt vnũ quã multa trãſmutare. F
Vt ex igne qdẽ erit aer,altero trãſmutato.illud.n.erat calidũ, & ſiccũ,hoc aũt calidũ,& humidũ.quapropter,ſi vincatur ſiccũ ab humido,aer erit.Rurſus aũt ex aere aqua erit,ſi vincatur calidũ a frigido. illud.n.erat calidum,& humidum,hoc autem frigidum, & humidũ. quapropter trãſmutato calido aqua erit.Eodẽ quoque modo ex aqua terra,& ex terra ignis.habent.n.ambo ad ambo cognationẽ.aqua.n. humidũ,& frigidũ,terra aũt frigidũ,& ſiccum.quapropter, victo humido,terra erit.Et rurſus,quoniam ignis quidẽ ſiccus,& calidus, terra autem frigida,& ſicca,ſi corrumpetur frigidum,ignis erit ex terra. Quapropter manifeſtum eſt ꝙ circularis erit generatio in ſimplicibus corporibus.& facillimus hic modus tranſmutationis , quia cognatio exiſtit in iis,quæ conſequenter.

25 Dicamus ergo ꝙ horum elementorum quatuor,quædam communicant in aliqua differentia,& contrariantur in alia:& iſta ſunt conſequentia.quędam aũt cõ

A trariantur in duabus, & ſunt non conſequentia: vt ignis cum aqua, & aer cũ terra. Neceſſe eſt ergo vt generatio, & corruptio ſint duobus modis. generatio quidẽ eorum, quæ contrariantur ſecundum vnam differentiam, erit per corruptionem vnius contrarietatis. v.g. ignis ſit aer, corrupta ſiccitate tantum, & remanente caliditate. & hęc eſt facilior generatio.

Ex igne quoque aquam, & ex aere terram, & rurſus ex aqua, & terra aerem, & ignem contingit quidem generari, difficilius aũt, quia plurium eſt tranſmutatio. Neceſſe enim eſt, ſi erit ex aqua ignis, corruptum eſſe & frigidum, & humidum. Et rurſus, ſi ex terra aer, corruptum eſſe & frigidum, & ſiccum. Similiter autem, ſi ex igne, & aere aqua, & terra, neceſſe eſt ambo trãſmutari. hæc igiĩ tardior gñatio eſt.

Horum autem, quæ contrariantur in duobus, erit per corruptionem harũ duarum differentiarum. v.g. quia ignis non ſit aqua, niſi per corruptionem caliditatis, & ſiccitatis. & hæc eſt difficilior generatio, & quia etiam vnumquodq; iſtorum conſtituitur ex duabus differentijs. ſ. quarũ vna eſt qualitas actiua, altera autem paſsiua. 26

B Si autem vniuſcuiuſque alterum corruptum fuerit facilis quidem erit, non autem in ſeinuicem trãſitus. ſed ex igne quidem, & aqua erit terra, & aer: ex aere vero, & terra ignis, & aqua. Quando. n. aquæ corruptũ fuerit frigidũ, ignis autem ſiccum, aer erit. relinquitur. n. huius quidem calidum, illius autem humidũ. Quando aũt ignis quidem calidum, aquæ autem humidũ, terra. quia relinquitur, illius quidem ſiccum, huius autem frigidum. Similiter autem & ex aere, & terra ignis, & aqua. quando. n. aeri corruptum fuerit calidum, terræ autem ſiccũ, aqua erit. relinquitur. n. illius quidem humidum, huius vero frigidũ. Quando aũt aeris humidũ, terrę aũt frigidũ, ignis. quia relinquitur, illius quidem calidũ, huius aũt ſiccũ, quę quidem erant ignis.

Ex hoc ſumitur ꝙ ex duobus elementis ſumme cõtrarijs tertiũ gñari poteſt.

Et forte continget ꝙ altera illarum ſit in vno elemento, & altera in altero. poſsibile etiam eſt vt ſit tertius modus generationis. & eſt vt aliquid iſtorũ generetur ex duobus, cum ex vtroque illorum corrumpetur qualitas contraria illi elemento, & remanet cõtrarietas propria. V.g. quoniam, cum ex igne corrumpitur ſiccitas, & ex aqua frigiditas, tũc generatur aer. ex igne. n. remanet caliditas, & ex aqua humiditas, q̃ ſunt drĩæ aeris. ſed hoc non contingit oĩbus. non. n. contin- 27

C gis vnũ gñari ex duobus, niſi cũ illa duo cõtrariãtur ſibi in duabus drĩjs. ex igne ergo, & aqua generãtur terra, & aer, & ex aere, & terra gñantur ignis, & aqua.

Confeſſa autem & ſenſui ignis generatio. maxime. n. ignis, flamma: hæc autem eſt fumus ardens: fumus autem ex aere, & terra.

Flamma eſt fumus ardẽs.

Generatio quidem ignis ex eis videtur per ſenſum. flamma enim non eſt, niſi fumus accenſus in terra factus: fumus autem eſt aer, & terra. 28

In iis autem, quæ conſequenter ſunt, non contingit, corrupto in vtroque altero, elementorum factum eſſe tranſitum in vllum corporum, quia relinquuntur in ambobus aut eadem, aut contraria: ex neutro autem contingit generari corpus. vt, ſi ignis quidem corruptum fuerit ſiccum, aeris autem humidum, relinquitur in ambobus calidum. ſi autem ex vtroque calidum, relinquuntur contraria, ſiccum, & humidum. ſimiliter autem & in aliis. in omnibus enim iis, quæ per conſequentiam, ineſt hoc quidem idem,

illud autem contrarium.Quapropter ſimul manifeſtum eſt ꝙ quę ex vno in Vnum tranſeunt,vno corrupto,generantur,quæ autē ex duobus in vnum,pluribus. D

29 Ex duobus autem elementorum conſequentium impoſsibile eſt vt aliquod eorum generetur. qm̄, quando ex hoc corrumpetur aliqua differentia, & ex hoc alia,remanebit eadem differentia.&,ſi ab vtroque corrūpatur eadem differentia remanebunt duæ contrariæ differentiæ. Hæc autem generatio difficilior eſt prima,& facilior ſecunda,difficilior prima,quia eſt in duabus qualitatibus. facilior ſecunda,quia.ſ.duæ qualitates,tranſmutatæ in ea, ſunt ex duabus rebus, & ſecunda ex vna.& hæc in ſecunda eſt corruptio duarum differentiarum,et generatio duarum differentiarum,in tertia autē corruptio duarū drīarū,ſed non generatio duarū differentiarū,ſed additio vnius amborum,& diminutio ſecundi,v.g. qm̄,cum ex aqua,et igne generatur terra,calor ignis corrūpitur,& remanet frigiditas aquæ, & humiditasaquæ corrumpitur,& remanet ſiccitas ignis.

Quod ergo omnia ex omni generantur, & quomodo adinuicem tranſitus ſit,dictum eſt.

30 Declaratum eſt ergo ex hoc ſecundum quot modos poteſt omne generari ab omni,& ſecundum quot non poteſt. impoſsibile.n.eſt vnum a tribus,& vnum a duobus generari cōſequentibus: ſed vnū ex duobus nō conſequentibus inter ſe. E

Caput Secundum. Quod Elementa non ſint naturalium corporum materia,nec alterum alteri.

SED tamen adhuc,& ſic conſiderabimus de eis. Si enim eſt naturalium corporū materia,vt etiam videtur quibuſdā,aqua,& aer,& quæ talia ſunt,neceſſe eſt aut vnū eſſe,aut duo hæc,aut plura.Vnum itaq; omnia eſſe non eſt poſsibile,vt aerem oīa,aut aquā,aut ignem, aut terram,ſi quidem tranſmutatio in contraria.Si.n.erit aer.ſi quidem permanet,alteratio erit,ſed non generatio.Simul autē neq; ita videtur, vt aqua ſit ſimul,& aer,aut aliud quodcunque.Erit igitur aliqua contrarietas,& differētia,cuius habebit aliquam alteram particulā ignis, vt caliditatem.Sed tamen nec ignis erit aer calidus. alteratio.n.tale. & non videtur Similiter autem rurſus,ſi erit aer ex igne calido,in cōtrarium tranſmutatio erit.inerit igitur aeri hoc,& aer erit frigidū aliquid.quapropter impoſsibile eſt ignem aerem calidum eſſe. ſimul.n. idem calidum,& frigidum erit.aliud aliquid igitur,præter ambo,idē erit, &aliqua alia materia communis. Eadē autem eſt ratio de omnibus,ꝙ non eſt vnum horum,ex quo omnia. F

31 ET non erimus contenti in iſta conſideratione tātum,ſed inſpiciemus in hoc alio modo.Dicamus ergo ꝙ, ſi aliquid naturalium corporum eſt ſubiectum, vel materia in iſtis,neceſſe eſt aut vt ſit vnum eorum quatuor, aut nullum iſtorum. Si vnum illorum quatuor,ſicut quidam dicunt aerem,& ſibi ſimilia,neceſſe eſt vt ſit vnum eorum,aut plura.&,ſi vnum,v.g.ignis,aut aer,aut terra,aut remanet illud vnum,quando ipſum tranſmutatur,aut non remanet. ſi non remanet,non eſt vnum elementum.elementum vero,inquantum elementum, natū eſt manere,cūm ſit pars rei elementatæ.ſi remanet, contingit vt ſit in actu illa res ſubiecta.Si igitur aer,omnia erunt aer,ſi aqua,omnia erunt aqua:&, cum omnia

Elementū, inquātū elementū, natū eſt manere. vide ꝑ hoc. 5.Met.text, com,4.

A tranſmutantur, & tranſmutatio eſt in contrarium, & ſubiectum illorum contrariorum permanens eſt, & ens in actu, neceſſe eſt vt tranſmutatio eorum ſit alteratio, non generatio, & hoc eſt impoſsibile. Et etiam, ſi ignis erit ignis, & aer in ſimul, quando poſuerimus aerem eſſe ſubiectum omnibus, contingit vt duo contraria exiſtant in eodem ſubiecto. quoniam vtrunque eorum tranſmutatur in illud vnum, quod eſt aer, & ex illo vno. & omnis tranſmutatio erit ſecũdum duas contrarietates, quarum altera eſt in eo, ex quo eſt tranſmutatio, ſecunda, in quod eſt tranſmutatio. Ponatur ergo ꝙ illud vnum ſubiectum ſit aer, & ponatur ꝙ ſit contrarietas inter aerem, & ignem, quarum altera eſt in igne, & altera in aere, & eſt in igne calor, in aere autem frigus, aut ſiccitas in igne, & humiditas in aere. quod eſt verum. Cum ergo ignis tranſmutetur in aerem, nõ erit hoc, niſi per tranſmutationem ſiccitatis in humiditatem, cum aer eſt humidus, & ignis ſit ſiccus. &, cum ita eſt, impoſsibile eſt quin aer tranſmutetur in ignem. & ſi ignis ſit, & aer inſimul: contingit enim vt illud ſit humidum, & ſiccum inſimul. quod eſt impoſsibile. Et, cum ita ſit, neceſſarium eſt vt ſubiectum eorum ſit aliquid in actu, & eſt materia communis, & hoc idem contingit, ſi ſubiectum ſit plura vno.

Sed neque aliud aliquid præter hæc, velut mediũ aliquod aeris, &
B aquæ, vel aeris, & ignis, his autem craſsius, illis autem tenuius. erit.n. illud aer, & ignis cum contrarietate: ſed priuatio alterum contrariorum. Quapropter non contingit illud ſolũ eſſe vnquam, vt inquiunt quidam, infinitum, & continens. ſimiliter igitur quodcunque horũ, aut nullum.

Et ſimiliter impoſsibile eſt vt aliud corpus ab eis ſit, ex quo fit generatio illorum. v.g. corpus medium inter aerem, & aquam, aut inter aerem, & ignẽ, groſſius aere, & ſubtilius aqua, aut ſubtilius aere, & groſsius igne. Iſtud enim corpus erit aer, & ignis inſimul, aut aer, & aqua ſimul, & exiſtunt in eo duo contraria inſimul, ſicut determinatum eſt, cum ſubiectum fuerit vnum eorum. Et contingit vt ſit ens, & non ens inſimul. frigiditas enim eſt priuatio caloris, & ſiccitas priuatio humiditatis. Et etiam impoſsibile eſt illud corpus medium eſſe aliquo tempore exiſtens per ſe, ſicut dicunt aliqui ꝙ eſt per ſe, & infinitum, & comprehendens per ſe: ergo neceſſe eſt ponere vnum illorum eſſe elementum omnibus: & tũc cõtingit nobis confiteri omnia impoſsibilia prædicta, aut ponere ꝙ nullum eorum poſsit eſſe huiuſmodi. 32

Frigiditas ē priuatio caloris, & ſiccitas humiditatis. Idẽ. 1. huius. c. 18. & quæ ibi.

Si igitur nullum eſt ſenſibile prius his, hæc vtique erunt omnia: Neceſſe eſt igitur aut ſemper manentia, & immutabilia inuicem, aut
C quæ mutentur, & aut omnia, aut hæc quidem, hæc autem non, vt in Timęo Plato ſcripſit.

Et, cum determinatum eſt ꝙ nullum corpus ſenſibile eſt prius iſtis, neceſſe eſt vt oĩa iſta ſint principia corporũ ſenſibiliũ, & vl'r neceſſe eſt dicere de omnibus elemẽtis, aut in iſtis elementis nõ eſt trãſmutatio oĩno in vnũ, aut in eis eſt tranſmutatio: &, ſi eſt, aut erit adinuicem, ſicut dixit Plato, ꝙ terra non tranſmutatur in terrãm, neque terra in eam, propter triangulos reſiduos, ſecundum ꝙ dictũ eſt in libro Cœli, & Mundi, aut erit ex quolibet in quodlibet. 33

Quòd igitur trãſmutari inuicem neceſſe eſt demõſtratũ eſt prius. & ꝙ non ſimiliter celeriter aliud ex alio dictum eſt prius. quoniã habentia quidem cognationem citius generantur ex ſe inuicem, non habentia autem tardius. Si igitur contrarietas vna eſt, ſecundum quã tranſmutantur, neceſſe eſt duo eſſe. materia enim medium eſt, inſenſibilis, & inſeparabilis exiſtens. Quoniam autem plura videntur eſſe,

Habẽtia cognationẽ citius generantur.

duæ vtique erunt,quæ minime. Duabus autem exiſtentibus,nõ poſſibile eſt tria eſſe,ſed quatuor,quemadmodũ videtur. tot.n.coniugationes erunt.ſex enim exiſtentibus,duas impoſsibile eſt generari, qa contrariæ ſunt adinuicem. De his igitur dictum eſt prius. D

34 Sed declaratũ eſt ſuperius ꝙ neceſſe eſt tranſmutari quodlibet in quodlibet, & amplius ſecundum quot modos poteſt tranſmutari, & ꝙ non ſimiliter tranſmutatur ſecundum facile,& difficile. Remanet autem ad declarandum ꝙ non tranſmutabitur quodlibet in quodlibet,ita,ꝙ in eis ſit aliquod elementorum reſiduorũ,et trãſmutatio reſiduorũ ab eo,qd ſit cõpoſitio,& in ipſum ſit diſſolutio,ſecundum ꝙ eſt primum omnium mixtorum in comparatione ad elementa.

Quod aũt,quoniam tranſmutãtur adinuicem,impoſsibile eſt principiũ aliquod eſſe horum, aut in extremo,aut medio, ex his manifeſtum. In extremis igitur nõ erit,quoniã ignis,aut terra eſſent omnia. & eadem eſt ratio,ac ſi dicamus ex igne,aut terra eſſe omnia. Quòd autem neque medium,vt videtur quibuſdam,aer quidem & in ignem tranſmutatur,& in aquam,aqua autem in aerem,& in terram,vltima autem non amplius in ſeinuicem. Oportet.n.ſtare, & non in infinitũ ire hoc in rectitudine ad vtraque.infinitæ enim cõtrarietates in vno erunt.Sit .n.Terra,in quo T, Lympha in quo L, Aer,in quo A, Ignis, in quo I. Si ergo A tranſmutatur in I,& L,contrarietas erit eorũ,quę A I.ſint hæc albedo,& nigredo.Rurſus, ſi in L & A, erit alia. non.n. idem L,& I.ſint aũt ſiccitas,& humiditas,S quidem Siccitas,Hu.aũt Humiditas.Quapropter,ſi quidem manet album,erit lympha humida,& alba.ſin aũt,nigra erit lympha.in cõtraria.n. tranſmutatio. neceſſe eſt igitur aut nigrã,aut albam eſſe lymphã.ſit itaq; alba primũ. Similiter igitur & ipſi I ipſum S inexiſtet,ſiccitas.erit igitur igni trãſmutatio in lympham.contraria enim exiſtit.ignis.n.primum quidem niger erat,deinde autem ſiccus.lympha aũt humida,deinde vero alba. Manifeſtum itaque ꝙ omnibus ex ſeinuicem erit tranſmutatio.& in his,quia & T,terræ inerunt reliqua,& duo cognata,nigrum,& humidum.hæc enim nondum coniuncta fuerunt. E F

Vt lrę Latinę diſtinctę, nec coincidẽtes diſtinctis elntorũ nominibus correſpõderent, vt & Gręcæ Gręcis correſpõdẽt, ideo hic Lymphã ꝓ aqua poſuimus.

I. Ignis.	Nigredo.
A. Aer.	Albedo.
L. Lympha.	S. Siccitas.
T. Terra.	Hu. Humiditas.

35 Declaratum eſt enim, quoniam non tranſmutantur adinuicem, ita, ꝙ vnũ eorum ſit ſubiectum in actu alijs.quod aũt remanet ad declarandum eſt, ꝙ nullum eorum eſt elementum alijs reſiduis,quoniam hoc plures Antiquorum inquirunt. Hi quidem enim dicunt quod elementum eorum eſt aliquod elementorum extremorum,ſcilicet aut ignis,aut terra: Hi autem aliquod duorum mediorum, ſcilicet aerem,& aquam. Et dicere elementum eſſe ignem,aut terram, ita ꝙ ignis, aut terra ſit ſubiectum eorum in actu, falſum eſt,ſicut determinatũ eſt prius.quoniam in vtroque ſermone contingit ꝙ omnia ſit ignis, aut terra : ſed tamen in illo ſermone contingit ꝙ omnia erunt ignis in actu, aut terra in actu: hæc autem erunt omnia ignis tranſmutatus,& terra tranſmutata. Et ſimiliter contingit iſta impoſsibilitas dicentibus elementum eſſe aliquod mediorum, aut medium, quod poteſt tranſmutari in duo extrema,ſed extrema non poſſunt tranſmutari adinui-

A cem,ſicut aliqui fingunt ꝙ aer tranſmutatur in aquam, & ignem, ſed ignis non tranſmutatur in aquam. Videtur enim ꝙ impoſsibilis eſt modus iſte.aer.n.cum tranſmutetur in ignem,neceſſario habet contrarietatẽ.ſit igitur contrarietas ignis ſiccitas,aeris autem humiditas.ſimiliter autem aer,cum tranſmutatur in aquã,habet vnam contrarietatem:& iſta contrarietas neceſſarium eſt vt ſit alia a cõtrarietate,quam habet cum igne:eſſet.n.aer,aqua,& ignis idem. ſit igitur contrarietas aeris calor, & aquæ frigiditas:erit ergo aer calidus,& humidus:ſed,quia contrariatur igni ſiccitate,neceſſe eſt vt conueniat ei,ſecundum ꝙ cõtrariatur aquę:erit ergo ignis calidus,& ſiccus neceſſario.Similiter contingit vt cum humiditate,ſecundum quam contrariatur igni, conueniat aqua,cum tranſmutatur in eam:erit ergo permanens in tranſmutatione,& communis eis: & in aqua conſiſtunt duæ contrarietates humiditas,& frigiditas,& iam exiſtunt in igne caliditas, & ſiccitas:quapropter neceſſe eſt vt ignis tranſmutetur in aquam. contraria.n. neceſſe eſt vt tranſmutentur adinuicem.Et,quia etiam ſecundũ hanc opinionẽ elementum eſt oppoſitũ aliorum,neceſſe eſt vt in terram tranſmutetur: ergo habet cum terra aliq̃ contrarietatem.Et,quia aer eſt calidus,& humidus,& contrariatur aquæ in calore, igni autẽ in humiditate,neceſſe eſt vt cum terra habet cõtrarietatem ſecundum duas qualitates,ſcilicet caliditatem,& humiditatem.terra ergo erit frigida,& ſicca.q̃m,ſi haberet cum aere contrarietatem ſecundum alterã

Cõtraria neceſſe eſt, ad inuicẽ tranſmutentur.

Oppoſitũ ſupra com. 6. Vide cõtra. Zim.

B duarum qualitatum,contingeret vt terra eſſet aut ignis,aut aqua.Si ergo corpora ſunt plura quatuor,neceſſe eſt vt contrarietates ſint plures in numero, maiores, ſcilicet duobus.neceſſe eſt.n.vt vna contrarietas ſit ſecundum duplicem ſubſtantiam,& duę ſecundum quatuor:& quanto plura ſunt corpora, tanto augmentabitur numerus contrarietatum. Ponatur ergo ꝙ corpus quintum opponatur terrę albedine,& nigredine,ita ꝙ albedo,& nigredo ſint in illo corpore: quapropter hoc corpus conuenit ei in frigiditate,& ſiccitate:ergo eſt album, & frigidum, & ſiccum,terra autem nigra,& ſicca. Et, quia terra conuenit in vnoquoque trium cum eo,qđ opponitur corpori quinto,neceſſe eſt vt in omnibus ſit nigredo. ignis ergo eſt contrarius illi corpori quinto nigredine,& albedine. Ex hoc ergo exiſtimandum eſt ꝙ,ſi extrema ſunt finita,et terminata,impoſsibile eſt vt extrema non tranſmutentur ad inuicem,ſiue principium ſit alterum mediorum, ſiue alterum extremorum,quapropter neceſſe eſt vt generentur reciproce adinuicem.

Caput Tertium. Quod in infinitum in rectum non poſsit procedere Elementorum generatio, ſed quod neceſſario ipſa ſint finita.

C QVod autem in infinitũ nõ poſsibile eſt ire,quod oſtenſuri ad hoc prius venimus,manifeſtum eſt ex his. Si.n. rurſus ignis,in quo I,aliud tranſmutatur, & non reflectetur, vt in P S, contrarietas quædam in I, & P S alia exiſtet præter prædictas.nulli.n.idem ſupponit T L A I ipſum P S. Sit ergo ipſi quidem I ipſum B,ipſi vero P S ipſum M: B ergo omnibus in exiſtet T L A I.trãſmutantur.n in ſeinuicẽ.Sed hoc quidẽ ſit nondũ demõſtratũ.ſed illud manifeſtum,q, ſi rurſus P S in aliud,alia erit cõtrarietas,& ipſi P S inerit,& I.ſimiliter autem ſemper cum appoſito contrarietas aliqua exiſtet iis, quæ ante. Quapropter ſi infinita, & cõtrarietates infinitæ vni inexiſtent. ſi autem hoc, non erit neque terminatum eſſe aliquid, neque generari. oportebit enim ſi erit aliud ex alio, tot tranſire contrarietates, & amplius plures. quapropter in aliqua quidem nunquam erit tranſmutatio, vt ſi infinita media ſint, neceſſe eſt autem, ſiquidem infinita elementa.

Amplius autem neque ex aere in ignem,ſiquidem infinitæ contrarie- D
tates. Fiunt autem & omnia vnum.neceſſe enim omnes exiſtere, in inferioribus quidem ipſo Ieas,quæ ſuperiorum:his autẽ eas, quę inferiorum.quapropter omnia vnum erunt.

I. Ignis.	B. Bonum.
P S.	M. Malum.

16 ET,ſi aliqus dixerit ꝙ poſsible eſt ꝙ tranſmutatio ſit in eis ſecundũ rectitudinem,v.g.ꝙ terra tranſmutatur in aerem,& aer in aquã, & aqua in ignẽ, & ignis in aliquod corpus,in corpus quintum,& quintum in ſextum, & ſic in infinitum,ſine reciprocatione:neceſſe eſt enim dicere ꝙ illud corpus quintũ, aut ſextum reuertetur per tranſpoſitionem eius,quod eſt ante ipſum: ſed tñ ponatur ꝙ hoc nõ ſit declaratũ adhuc,& ponatur ꝙ nõ reciprocetur, quãuis ſit declaratũ hoc,& ꝓbemus ꝙ eſt impoſsibile ꝙ tranſmutatio ꝓcedat:qm̃, qñ fuerit manifeſtum hoc eſſe impoſſe,neceſſario reciprocabitur, tranſmutatio.n.continua,ſi non ſit recta,erit ſcdm reciprocationẽ. Dico ergo ꝙ,ſi ignis tranſmutatur in quintũ,& quintũ in ſextum corpus ſine reciprocatione, neceſſe eſt vt ignis habeat cum illo corpore tertiã contrarietatẽ cũ altera duarũ differentiarum, quæ eſt in B
igne.Erunt igitur in igne tres differentię,& ſimiliter in vnoquoq; illorum, quæ ſunt ante ignẽ.Et ponatur ꝙ dr̃ia ſecunda,quæ eſt in quinto corpore, nõ exiſtat in aliquo eorũ,quod eſt ante ignem:&,cum fuerimus confeſsi ꝙ corpus poſtremum non tranſmutetur in aliquod eorũ,quæ ſunt ante ipſum:ſi ergo poſuerimus corpus ſextum,contingit vt cũ quinto habeat quartã contrarietatem,cuius altera differentiarũ eſt in quinto,& in omnibus,quæ ſunt ante ipſum.erũt ergo in vnoquoq; quinto quatuor dr̃iæ.Similiter quanto plura erunt corpora, tanto plures erunt primæ differentię.Si ergo corpora ſunt infinita,contingit vt in quolibet illorũ ſint differentiæ infinitæ.Et,cũ ita ſit,impoſsibile eſt vt aliquod eorũ corrũpatur,aut generetur.gño.n.nõ cõplebitur,niſi per acquiſitionẽ infinitorũ . qđ eſt impoſſe.Quapropter neceſſe eſt vt careant tranſmutatione omnino ex illa parte, & ex alia.qm̃,cũ ſint infinita in duobus extremis,neceſſariũ eſt vt aliquid illorũ non tranſmutetur,niſi poſt tranſmutationẽ infinitorum.& hoc nunꝗ complebitur.Et etiam,cũ contrarietates infinitæ,quæ ſunt ante illud elementũ vnũ,non ſunt contrarię infinitis,quæ ſunt poſt,neceſſarium eſt vt ſint conuenientes. erunt ergo differentiæ corporum,quæ ſunt ante ipſum,eędem differẽtijs,quæ ſunt poſt. erunt ergo illa corpora eadem ſecundũ ſpeciẽ.Et hoc contingit,quia, [a] cum duo extrema contrariantur medio,ſed in ſe non contrariantur,oportet ꝙ contrarien- F
tur ei eadem contrarietate:& omnia [b] duo contraria, quæ contrariantur alicui eadem contrarietate,ſunt eiuſdem ſpeciei.

a Cũ duo extrema cõtrariantẽ medio & in ſe non cõtrariãtur, oportet ꝙ cõtrarientur ei eadẽ contrarietate.

b Oĩa duo contraria, q̃ cõtrariantur alicui eadẽ contrarietate,ſunt eiuſdem ſpeciei.

Caput Quartum. Quod Elementa,cum plura ſint,non ſint immutabilia, præcipueque aduerſus Empedoclem, huius opinionis authorem.

ADmirabitur autem aliquis dicentes plura vno elementa corporum,vt non tranſmutentur inuicem,ſicut Empedocles inquit,quõ contingit eis dicere comparabilia eſſe elementa.Sed tamen dicit ſic. Hæc.n.æqualia omnia.Si ergo ſecundum quantũ,neceſſe eſt idem aliquid eſſe exiſtens in omnibus comparabilibus, quo menſurantur. vt ſi ex aquæ hæmina fuerint hæminæ aeris decem,idem aliquid igitur erant ambo,ſi menſurantur eodem.Si autem non ſic ſcdm quantũ compa-

tabilia,

A rabilia,vt quantum ex quanto,ſed quantum poſſunt, velut ſi hæmina
aquæ æqualiter poteſt infrigidare & decem aeris,& ſic ſecundũ quan
tum,non ſecundum ꝙ quantum comparabilia, ſed ſecundum ꝙ poſ-
ſunt aliquid.erit ergo & non quanti menſura comparare & potẽtias,
ſed ſcđm proportionẽ. v.g.vt hoc calidum,hoc album. Hoc autẽ, vt
hoc,ſignificat in quali quidem ſimile,in quanto aũt æquale.Inconue
niens igitur videtur,ſi corpora immutabilia exiſtentia,nõ proportio-
ne comparabilia ſint,ſed menſura potentiarum,& eius,quod eſt eſſe
æquale calidum,aut ſimile ignis tãtum,& aeris multiplex. idem enim
plus,quia eiuſdem ſit generis,talem habebit rationem.

Et,cum dictę ſint opiuiones dicentes, & improbatę ꝙ quędam elementorum 37
non tranſmutãtur in quędã,tunc incœpit magis contradicere dicentibus ꝙ nul-
lum eorũ tranſmutatur in alterũ proprie:& propter Empedoclẽ, quia ipſe fuit
magis famoſus in iſta opinione. Dixit, Et mirandũ ex dicẽtibus ꝙ elemẽta ſunt
plura,& cum hoc dicentibus ea intranſmutabilia, quia ſunt æqualia in potẽtia.
B qm̃ res ęquales,aut ſunt æquales in eadem quantitate,aut qualitate, aut in con-
trariis qualitatibus ſecundum proportionem,v.g.ꝙ hoc tantum calefacit, quan
tum hoc infrigidat.ſed tamen iſta æqualitas,quæ eſt ſecundum proportionẽ, non
eſt vere æqualitas,ſed conſimilitudo. quapropter viſum eſt ꝙ Empedocles non
voluit dicere hunc modum æqualitatis,& quia ipſe Ariſto.redarguit ipſum, ꝙ
non vtebatur hoc modo æqualitatis. Secundum enim hunc modum æqualitatis
poteſt aliquis dicere ea tranſmutabilia permanere, ſecundum autẽ duos primos
modos non.nam ęqualitas,quæ eſt inter ea ſecundum quantitatem, aut ſecũdum
qualitatem,non eſt,niſi inquantum ſunt eiuſdem generis, & communicant in ea-
dem materia.† [Et,cum tranſmutatio eorum ſit ſecundum ꝙ ſunt diuerſa, non
ſecundum ꝙ ſunt conuenientia,non ſufficit illa ęqualitas, quia eſt ſecundum cõ
uenientiam.]quoniam,ſi dixerimus ꝙ vnus pugillus aquæ æqualis eſt in quanti-
tate decem pugillis aeris,hoc non erit,niſi habeant ſubiectum commune ambo-
bus.v.g.quando extendetur, & rareſiet,fiet aer,quando condenſatur, & cõſtrin
gitur,fiet aqua.talis autem æqualitas non eſt,niſi ſecundum conuenientiam, &
non ſecundũ diuerſitatem.Et,ſi dixerimus ꝙ ſunt æquales,dicemus ꝙ ſunt ęqua
les in communi quantitate, vt Empe. dicit, verbi gratia,ꝙ calor, qui eſt in ali-
qua parte ignis, ſit ęqualis calori, qui eſt in decem partibus aeris, manifeſtum
C eſt ꝙ iſte modus ęqualitatis non eſt,niſi inquantum communicant in eadem ma-
teria eiuſdem generis, magis enim & minus, & æquale eiuſdem generis ſunt.
Quapropter iſte modus ęqualitatis non adiuuat in permutatione eorum. trãſmu-
tatio enim ignis in aerem non eſt, niſi quia hoc ſiccum eſt, hoc autem humidũ:
ergo ex hoc modo deberent dare æqualitatem inter ea ponentes ea eſſe tranſmu
tabilia,& hæc quidem æqualitas non eſt in eis ſecundum totum, ſed ſecundum
partes.quapropter nos dicimus ꝙ ſunt intranſmutabilia ſecundũ totum, & trãſ-
mutabilia ſecundum partes.

Aequalitas, quæ eſt ſecundum proportionẽ,nõ eſt vera æqualitas,ſed conſimilitudo.

† Aliq Co. non hñt hęc verba.

Magis, & minus,& ęquale eiuſdẽ generis ſũt.

* a.l. adiuuat in pmanẽtia eorũ.

Sed neque augmentatio vtiq; erit ſecundum Empedoclem, niſi ſe
cundum additionem.igne enim auget ignem. Auget autem terra ſuũ
genus,æthera autem æther. Hæc autem apponuntur. videntur autem
non ſic augeri ea,quæ augentur.

Dixit, Et cõtingunt opinioni Empedoclis impoſsibilia plura in hoc,& in aliis
primo,qm̃ augmentũ ſcđm Empedoclẽ non eſt, niſi additio ſuper augmẽtatum, 38
& accumulatio.dicit enim ꝙ ignis non augetur,niſi ꝑ ignẽ, & terra per terram,
& æther per ætherem.& hoc non eſt augmentum,ſed additio, augmentum enim
non eſt,niſi ſecundum alterationem.

Mulro autem difficilius eſt eidem tradere de generatione ſecundũ naturam. Ea enim, quæ generantur ſecundum naturam, omnia fiunt aut ſemper, aut vt multum. Ea autem, quæ extra ipſum ſemper, & multum a caſu, & a fortuna. Quænam igitur cauſa exiſtit huius, ex homine hominem, aut ſemper, aut vt plurimum, & ex frumento frumentum, ſed non oliuam? D

39 Et difficilius eſt ei dicere quare omnia generabilia naturaliter, aut ſemper generantur, aut in maiori parte. nam omne. quod fit caſu, quam ponit cauſam eſſe propinquam generationis rerum, raro contingit. Quid ergo erit cauſa vt ſemper ex homine fiat homo, & ex frumento frumentum?.

An & ſi ita compoſitum fuerit os. non enim vt contingit conuenientibus aliquid gñatur, quemadmodum ille inquit, ſed ratione aliqua. Quæ igitur horum cauſa? non enim ignis, aut terra.

40 Et quid erit cauſa in eſſendo magnitudines terminatas in magnitudine generata ab elementis in vnaquaque ſpecie, & ſecundum vnumquodque genus? impoſſibile eſt enim eis dare cauſam illius proprietatis in vnoquoque ente elementa.

At vero neque amicitia, neque lis. congregationis enim ſolum illa, hæc autem ſegregationis cauſa. hoc autem eſt ſubſtantia, quæ vniuſcuiuſque, ſed non ſolum mistio, & fœdus miſtorum, quemadmodum ille inquit. fortuna autem in his nominatur, ſed non ratio. eſt autem miſta eſſe vt contingit. natura enim exiſtentium cauſa eſt ita ſe habere, & vniuſcuiuſque natura hæc eſt, de qua nihil dicit. Nihil igitur de natura dicit. ſed tamen & bene. hoc, & bonum. hic autem miſtionem ſolum laudat, quamuis & elementa ſegregat non lis, ſed amicitia, quę natura priora ſunt Deo: Dii autem & hæc. B

41 Neque amicitiam, & litem. amicitia enim cauſa eſt ſolummodo congregationis, & lis eſt cauſa diſgregationis, & elementa congregantur, & ſegregantur. Nihil enim dixit in cauſa particularium mixtionum, & congregationum. cauſa enim iſtorum, inquantum ſunt perpetua, aut in maiori parte, eſt cauſa cuiuslibet, & ſubſtantia eius. & nihil dixit in natura rerum. eſſe autem iſtorum non eſt, niſi propter meliorem, & nobiliorem, non ſecundum mixtionem, & cauſam. & impoſſibile eſt etiã ꝙ amicitia, & lis ſint priora Diis. Dij. n. apud ipſum ſunt ſphæra cęleſtis, cum componitur ex congregatione elementorum per amicitiã, quapropter dehoneſtat Empedocles litem, cum corrumpat Deos, & ſegregat eos. E

Amplius autem de motu dicit ſimpliciter. non enim ſufficit dicere ꝙ amicitia, & lis mouent, niſi hoc erat amicitiæ eſſe ꝙ motu tali, liti autem tali. Oportebat igitur aut definiuiſſe, aut ſupoſuiſſe, aut demõſtraſſe, aut acriter, aut leniter, aut alio quodam modo.

42 Similiter etiam non dixit de motu, neq; de eius natura. Non enim ſufficit in cognitione ſuæ naturæ tantum dicere ꝙ lis, & amicitia ſint mouentia, ſed debet dicere quis ſit motus, quo mouetur lis, & quis ſit motus, quo mouet amicitia, oportet eum dicere ſermonem certum, aut ſufficientem.

Amplius aũt, quoniam, videtur & vi, & præter naturã moueri corpora, & ſcđm naturã, vt ignis ſuperius quidē non vi, inferius autē vi. ei autem, quod vi, id quod ſcđm naturam, contrarium eſt: eſt autem vi moueri: eſt igitur & ſcđm naturã moueri. Hoc igitur amicitia mo-

A uet? An non.econtrario enim eſt terram ſuperius, & ſegregationi aſsimilatur. & magis lis cauſa eſt eius, qui ſecundum naturã motus, quã amicitia. quapropter & omnino præter naturam amicitia erit magis. Simpliciter autem, niſi amicitia, aut lis mouet, eorum corporum nullus motus eſt, neque quies. ſed inconueniens.

Et, quia videmus in vno quoque elementorum motum violentum, neceſſario debet eſſe in vnoquoque eorum motus naturalis. natura enim prior eſt. quia ignis, & terra non congregantur, niſi quando terra mouetur ad ſuperius, & ignis ad inferius. debent ergo ſeparari, quando ignis aſcendit, & terra deſcendit. aſcenſus autem terrę, & deſcenſus ignis eſt violentus. Si ergo lis eſt cauſa ſegregationis rerum, vt iſte dicit, & amicitia cauſa congregationis ergo amicitia, quam laudat, & priorat, eſt cauſa motus violenti poſterioris, & lis cauſa motus prioris naturalis. Lis ergo dignior eſt eſſe cauſa, quam amicitia. tamen hoc impoſsibile eſt apud ipſum. 43

Amplius autem & apparent ꝙ mouentur'. ſegregauit.n.lis. latus aũt fuit ſuperius æther, non a lite, ſed quandoq; quidem, inquit vel B vt a fortuna. Sic enim fuit multoties tunc, frequenter aũt aliter. Quãdoque autem, inquit, natum eſſe ignem ſurſum ferri, Aether autem longis terram ingrediebatur radicibus. Simul autem & mũdum ſimiliter habere, inquit, in litẽ nunc, & prius in amicitia. Quid igitur eſt id, quod mouet primum, & cauſa motus? non enim amicitia & lis, ſed cuiuſdam motus hæ cauſę ſunt. ſi autem ſunt, illud principium.

Si igitur neque amicitia, neque lis ſunt cauſæ iſtorum duorum motuum, ergo neque motuum omnium omnino. &, cum cauſa motus non eſt, neque motus omnino. & etiam dicimus ꝙ, cum declaratum eſt ꝙ mundus mouetur in hoc tempore apud eſſe motus litis, & in antiquo apud eſſe amicitiæ eodem motu, & ſimiliter. Impoſsibile eſt ergo vt lis, & amicitia ſint cauſa iſtius motus. Iſti enim duo motus, quorum cauſæ ſunt lis, & amicitia diuerſi ſunt in eodem tempore, & in eodem ſubiecto non congregantur inſimul, ſed aliquando hoc, & aliquando hoc. faciens ergo vnum motum tempore motionis amicitiæ, & in tempore motionis litis, neque eſt lis, neque amicitia. 44

C Inconueniens autem eſt, & ſi anima ex elementis, aut vnum aliqđ eorum, alterationes enim animæ quomodo erunt, vt muſicum eſſe, & rurſus immuſicum, aut memoria, aut obliuio? Manifeſtum enim ꝙ, ſi quidem ignis anima ſit, paſsiones inerunt ei, quæcunque igni, ſecundum ꝙ ignis. Si autem mistum, corporales, harum autem nulla corporalis eſt. Sed de his alterius opus eſt contemplationis. Alam ex elementis cõſtare abſurdum.

Et impoſsibile eſt hoc, quod dixit, ꝙ anima ſit ex elemẽtis. Impoſsibile enim eſt reddere cauſam actionum animæ, & paſsionum eius ex elementis. v.g. ſapientiæ, & inſipientiæ, & rememorationis, & obliuionis, & aliarum actionum animę. Et etiam, ſi anima, vt quidam dicunt, eſt ignis, aut mixta ex igne, & elementis aliis, neceſſarium eſt vt in ea videantur aut actio ignis, & eius conſequentia, aut ſaltem conſequentia corporis; ſed non videtur aliqua actio attribui actionibus corporum. ſed conſyderatio de iſtis rebus non eſt iſtius libri. Reuertamur ergo ad ſermonem de elementis, & conſyderemus quomodo ab eis generantur omnia alia. 45

16 Coniugationes aũt, ſiue compoſitiones, quę fiunt ab iſtis, ſunt ſex, duę impoſsibiles, ſ. calidum, & frigidum, humidum, & ſiccum, & quatuor poſsibiles ſiccum, & calidum, &c. quapropter, manifeſtum eſt ꝙ numerus elementorũ eſt quatuor. Et ad hoc inducit nos ſermo, conueniens ei, quod videtur in iſtis corporibus, ſcilicet in aqua, & igne, aere, & terra. Ignis eſt calidus, & ſiccus, Aer calidus, & humidus; qm̃ eſt, quaſi vapor: Aqua frigida, & humida, Terra frigida, & ſicca. quapropter neceſſe eſt vt iſta quatuor ſint elementa, non quædam eorum, ſicut faciunt multi Antiquorum. D

Omnes enim, qui ſimplicia corpora elementa faciunt, hi quidem vnum, hi autem duo, hi autem tria, hi autem quatuor faciunt. Quicunq; igitur vnum ſolum dicunt eſſe, deinde denſitate, & raritate alia generant, his contingit duo facere principia, & rarũ, & denſum, aut calidum, & frigidum, hæc enim quæ operantur: vnum autem ſupponitur, quemadmodum materia.

17 Nam facientes iſta corpora prima eſſe elementa diuerſati ſunt in numero. hi quidem eorum faciunt vnum elementum, hi autem duo, hi autem tria, hi autem quatuor: tamen omnes dicunt ꝙ non ſunt plura. Facientes igitur vnum elementum inde generant omnia alia ſecundum denſitatem, & raritatem. contingit ergo eis neceſſario dicere duo elementa. quoniam, quando faciunt denſitatem, & raritatem, neceſſario faciunt caliditatem, & frigiditatem: &, cum duę contrariæ ſunt actiuę, oportet ꝙ ſubiectum ſit paſsiuum, & ꝙ ſit in potentia. B

Pro illa opinione vide 1.Ph.t.c.55.

Vide 1.Phy ſi.41.

Qui autem mox duo faciunt, vt Parmenides ignem, & terram, intermedia miſturas faciunt horum, vt aerem, & aquam.

18 Facientes autem duo, vt Parmenides, ignem, & terram, ponunt medium inter duo contraria, & admixta ex duobus extremis, ſ. aerem, & aquam. Similiter ẽt faciunt ponentes tria. medium enim ponunt mixtum, & ex duabus extremitatibus. Iſti enim ſunt, qui cum igne, & terra ponũt aerem, & aſsimilantur Platoni, ponenti tria principia, paruum, & magnum, & vnum.

Plato.

Similiter autem & qui tria dicunt, quemadmodũ Plato in diuiſionibus. medium enim miſturam facit. Et fere eadem dicũt, & qui duo, & qui tria dicunt, præterquam quòd hi quidem in duo diuidunt medium, hi autem vnum ſolum faciunt. Quidam autẽ & mox quatuor dicunt, vt Empedocles. congregat autem & hæc tin duo. igni enim omnia alia opponit. E

Empedo.

19 Ponentes aũt vnum, & ponentes tria conueniunt in hoc, inquantum ponunt duo extrema, & medium, ſed ponentes duo faciunt duo media, ponentes autem tria, faciunt vnum medium, & omnes iſti ponunt vnam contrarietatem, & ſubiectum illi. Facientes autem quatuor, vt Empedocles, reducunt ipſa in vnam contrarietatem, ſ. in duo contraria. nam ipſe ponit ignem vnum contrarium, alia aũt reſidua ſecundum, & contrarium. Oẽs ergo iſti non procedunt vltra numerum quatuor, & ponunt differentias eorum tangibiles contrarias: quapropter hęc corpora non ſunt prima elementa, qm̃ non ſunt ſimplicia, ſed compoſita.

Non eſt autem ignis, & aer, & vnumquodq; prædictorũ ſimplex, ſed mixtum. Simplicia autem, talia quidem ſunt, non tamen eadem. vt quod ſimile igni eſt, igneum, non ignis, & quod aeri, aereum. ſimiliter autem & in aliis.

20 Elementa aũt ſimplicia ſunt ea, ex quibus cõponuntur iſta, & ſunt ſimilia his in qualitate, non tñ eadẽ. Verbi gratia qm̃ illud, quod eſt ſimplex in igne, ſi aſsimilatur igni, erit hoc, ſecundum ꝙ eſt igneum, non ignis, & quod eſt ſimplex in aere, ſi aſsimilatur aeri, erit ſecundum ꝙ eſt aereum, non aer, & ſic de alijs.

A Ignis autem eſt ſuperabundãtia caliditatis,quemadmodũ & Glacies frigiditatis. Congelatio enim,& Exarſio ſuperabundantiæ quędam ſunt,illa quidem frigiditatis,hæc autem caliditatis. Si igitur glacies eſt cõgelatio humidi,& frigidi,& ignis erit exarſio calidi,& ſicci. ideo nihil ex glacie generatur,neque ex igne.

Et,quia Ignis eſt finis in calore,Glacies autem finis in frigiditate:cũ ebullitio eſt ignis,coagulatio autem eſt glacies:ebullitio autem, & coagulatio ſunt fines in remotione:neceſſe eſt vt glacies ſit contraria igni.&,cum glacies ſit coagulatio frigidi,& humidi,neceſſe eſt vt ignis ſit ebullitio calidi,& ſicci. &, quia iſta ſunt in fine,nihil generant omnino,ſ.glacies, & ignis. Et Alexan. dicit ꝙ hoc non inuenitur,niſi in igne,qui eſt hic. [a] Ignis autem,qui eſt hic in vltimo continentis,non eſt in fine caliditatis, & ebullitionis:quapropter plura elemẽta ſunt cauſæ generationis.& ideo in hoc eſt quæſtio,de qua nos ſcrutabimur. 21

Exiſtentibus autem quatuor ſimplicibus corporibus,vtrunq; duorum vtriuſque locorum eſt. ignis enim,& aer eius, qui ad terminum
B fertur:terra autem, & aqua eius,qui ad medium.[b] Et extrema quidẽ, & ſyncera ignis & terra:media autem,& mixta magis aqua,& aer. Et vtraque vtriſque contraria.igni enim contraria aqua,aeri autem terra.hæc enim ex contrariis paſsionibus conſtituta ſunt.

Et, quia corpora ſimplicia ſunt quatuor, ſunt duo eorum naturæ leuis, ſcilicet aer,& ignis,& duo naturæ grauis, ſcilicet terra, & aqua.leue autem in fine eſt ignis,& graue in fine eſt terra,aqua autem,& aer mediocriter, & etiam vnumquodque duorum leuium eſt contrarium alteri duorum grauium.ignis autem opponitur aquæ,aer terræ.nam vnumquodque iſtorum duorum contrariantur ſibi per ſuas qualitates,quibus exiſtit. 22

Sed tamen ſimpliciter quatuor exiſtentia, vnius vnũquodque eſt. Terra.n.ſicci magis,quã frigidi,Aqua autem frigidi magis,quã humidi, Aer autem humidi magis,quã calidi , Ignis autem calidi magis, quàm ſicci.

Sed vnaquæq; iſtarum quatuor qualitatum ſimplicium eſt in vno illorum in fine. Terra enim ſicca magis,q̃ frigida.Aqua frigida magis,q̃ humida.Aer vero humidus magis q̃ calidus.Ignis vero calidus magis,quam ſiccus. quapropter prima corpora ſunt quatuor. 23

a Ignis.q eſt in vltimo cõtinentis,non eſt in fine ebullitionis. Idẽ in cõ.15. ſup pria pte cantice cãticorum.& 4. Cœ.c.32. & 1.cœ.91.Sed vide oppoſitũ.3. Cœ.c.67.vbi hr ꝙ calor ī ſummo nõ reperitur, niſi in elẽto ſimplici.Ide.8.Meta.c. 5.& 4 Meteo.c.10 Vide cõtra. Zim.

b Ignis, & terra ſũt ſyncera,aqua,et aer magis mixta.vide ꝓ hoc.4. Cœli. com.26.

C

Summa Secunda. De Elementorum generatione.

Caput Primum. De mutua Elementorum generatione facili,atque difficili.

QVoniam autem determinatum eſt prius ꝙ ſimplicibus corporibus ex ſeinuicem generatio:ſimul autem & ſecũdum ſenſum videntur generata (non.n.eſſet alteratio: ſecundum.n.ipſius tactus paſsiones alteratio eſt) dicendum eſt quis modus adinuicem trãſmutationis, & verũ omne ex omni generari poſsibile ſit,an hæc quidẽ poſsibile, hęc aũt impoſsibile. Quòd igitur omnia nata ſint adinuicẽ tranſmutari ma-

niſeſtum eſt.Generatio.n.in contraria,& ex contrariis.elementa aũt omnia habent contrarietatem adinuicem,quia differentiæ ſunt contrariæ.his n.ambæ contrariæ,vt igni & aquæ.illud enim ſiccum,& calidum,hoc autem frigidum,& humidum.illius autem altera ſolum, vt aeri & aquæ.illud enim calidum,& humidum,hoc autem frigidũ, & humidum.Quapropter vniuerſaliter quidẽ manifeſtum eſt ꝙ omne ex omni generari natũ eſt.Iam aũt ſecundũ vnũquodq; non difficile eſt videre,quomodo quidem omnia ex omnibus erunt. D

24 Capitulum Tertium continet in ſe quatuor differentias. In prima oſtenditur modus generationis,& corruptionis quatuor elementorum adinuicem. In ſecunda ꝙ non habent ſubiectum in actu, neque ex eis, neque extrinſecum prius illis.& hæc eſt opinio,quam prius narrauit de Antiquis. In tertia ꝙ impoſsibile eſt ꝙ ex eis ſit vnum,aut plura,quaſi principium in generatione, ſcilicet vt ab eis generentur alia, & ipſa non ab eis: immo generatio reciprocatur in eis. In quarta contradicit dicentibus non ſolum tranſmutantia fieri adinuicem. D. Quia declaratum eſt in Tertio Cœli,& Mundi ꝙ iſta corpora ſimplicia generantur adinuicem:&,ſi non,non eſſent generatio,& corruptio: amplius ꝙ,cum generatio,& corruptio eorum manifeſta eſt ſenſui:generatio enim, & corruptio eorum ſunt in differentijs comprehenſis tactu:dicendus eſt igitur modus generationis eorum adinuicem. Et primo vtrum quodcunque generetur a quocunque, aut ꝙ hoc poſsibile, aut ꝙ non. Manifeſtum autem eſt ꝙ omne ex omni poteſt generari:quoniam neceſſe eſt in contrarijs adinuicem eſſe generationem, & tranſmutationem,vt declaratum eſt ex rebus actiuis,& paſsiuis: & ꝙ vnumquodque illorum habet aliquam contrarietatem cum vnoquoque. Quædam autem contrariantur ſecundum differentias,quibus conſtituuntur,vt ignis aquæ. nam iſta contrariantur caliditate,& frigiditate,& humiditate,& ſiccitate.ſimiliter aer,terræ, quæ contrariantur ſecundum humiditatem,& ſiccitatem,& frigiditatem,& caliditatem.Et quædam contrariantur alteri altera duarum differentiarum , vt ignis aeri.hæc enim contrariantur ſiccitate,& humiditate tantũ.& aer,& aqua cõtrariantur caliditate,& frigiditate tantum.ſimiliter aqua terræ humiditate , & ſiccitate.&,cum quodlibet eſt contrarium cuilibet,neceſſe eſt vt omne generetur ex omni.&,cum ita eſt,de facili ſcitur modus generationis eorum adinuicem. E

In habentibus cognationem facilior eſt tranſitus.

* συμβολον.

Differt aũt ipſo citius,& tardius,& facilius,& difficilius. Quæcũque.n.habẽt cognationẽ adinuicẽ,velox horũ trãſmutatio eſt: quæcũq; aũt nõ habẽt,tarda.quia facilius eſt vnũ quã multa trãſmutare. F Vt ex igne qdẽ erit aer,altero trãſmutato.illud.n.erat calidũ, & ſiccũ,hoc aũt calidũ,& humidũ.quapropter,ſi vincatur ſiccũ ab humido,aer erit.Rurſus aũt ex aere aqua erit,ſi vincatur calidũ a frigido. illud.n.erat calidum,& humidum,hoc autem frigidum, & humidũ. quapropter trãſmutato calido aqua erit.Eodẽ quoque modo ex aqua terra,& ex terra ignis.habent.n.ambo ad ambo cognationẽ.aqua.n. humidũ,& frigidũ,terra aũt frigidũ,& ſiccum.quapropter, victo humido,terra erit.Et rurſus,quoniam ignis quidẽ ſiccus,& calidus, terra autem frigida,& ſicca,ſi corrumpetur frigidum,ignis erit ex terra. Quapropter manifeſtum eſt ꝙ circularis erit generatio in ſimplicibus corporibus.& facillimus hic modus tranſmutationis , quia cognatio exiſtit in iis,quæ conſequenter.

25 Dicamus ergo ꝙ horum elementorum quatuor,quædam communicant in aliqua differentia,& contrariantur in alia:& iſta ſunt conſequentia,quędam aũt cõ

A trariantur in duabus,& ſunt non conſequentia: vt ignis cum aqua, & aer cũ terra. Neceſſe eſt ergo vt generatio,& corruptio ſint duobus modis. generatio quidẽ eorum, quæ contrariantur ſecundum vnam differentiam, erit per corruptionem vnius contrarietatis. v.g. ignis fit aer, corrupta ſiccitate tantum,& remanente caliditate.& hęc eſt facilior generatio.

Ex igne quoque aquam,& ex aere terram,& rurſus ex aqua,& terra aerem,& ignem contingit quidem generari, difficilius aũt, quia plurium eſt tranſmutatio. Neceſſe enim eſt, ſi erit ex aqua ignis, corruptum eſſe & frigidum,& humidum. Et rurſus, ſi ex terra aer, corruptum eſſe & frigidum, & ſiccum. Similiter autem, ſi ex igne, & aere aqua,& terra, neceſſe eſt ambo trãſmutari. hæc igit̃ tardior gñatio eſt.

Horum autem, quæ contrariantur in duobus, erit per corruptionem harũ duarum differentiarum. v.g. quia ignis non fit aqua, niſi per corruptionem caliditatis,& ſiccitatis.& hæc eſt difficilior generatio,& quia etiam vnumquodq; iſtorum conſtituitur ex duabus differentijs. ſ. quarũ vna eſt qualitas actiua, altera autem paſsiua. 26

B Si autem vniuſcuiuſque alterum corruptum fuerit facilis quidem erit, non autem in ſeinuicem trãſitus. ſed ex igne quidem,& aqua erit terra,& aer: ex aere vero,& terra ignis,& aqua. Quando.n. aquæ corruptũ fuerit frigidũ, ignis autem ſiccum, aer erit. relinquitur.n. huius quidem calidum, illius autem humidũ. Quando aũt ignis quidem calidum, aquæ autem humidũ, terra. quia relinquitur, illius quidem ſiccum, huius autem frigidum. Similiter autem & ex aere,& terra ignis, & aqua. quando.n. aeri corruptum fuerit calidum, terræ autem ſiccũ, aqua erit. relinquitur.n. illius quidem humidum, huius vero frigidũ. Quando aũt aeris humidũ, terrę aũt frigidũ, ignis. quia relinquitur, illius quidem calidũ, huius aũt ſiccũ, quę quidem erant ignis.

Ex hoc ſumitur ꝙ ex duobus elementis ſumme cõtratijs tertiũ gñari poteſt.

Et forte continget ꝙ altera illarum fit in vno elemento, & altera in altero. poſsibile etiam eſt vt ſit tertius modus generationis.& eſt vt aliquid iſtorũ generetur ex duobus, cum ex vtroque illorum corrumpetur qualitas contraria illi elemento,& remanet cõtrarietas propria. V.g. quoniam, cum ex igne corrumpitur ſiccitas,& ex aqua frigiditas, tũc generatur aer. ex igne.n. remanet caliditas, & ex aqua humiditas, q̃ ſunt drĩæ aeris. ſed hoc non contingit oĩbus. non.n. contin- C git vnũ gñari ex duobus, niſi cũ illa duo cõtrariãtur ſibi in duabus drĩjs. ex igne ergo,& aqua generãtur terra,& aer,& ex aere,& terra gñantur ignis, & aqua. 27

Confeſſa autem & ſenſui ignis generatio. maxime.n. ignis, flamma: hæc autem eſt fumus ardens: fumus autem ex aere,& terra.

Flamma eſt fumus ardẽs.

Generatio quidem ignis ex eis videtur per ſenſum. flamma enim non eſt, niſi fumus accenſus in terra factus: fumus autem eſt aer,& terra. 28

In iis autem, quæ conſequenter ſunt, non contingit, corrupto in vtroque altero, elementorum factum eſſe tranſitum in vllum corporum, quia relinquuntur in ambobus aut eadem, aut contraria: ex neutro autem contingit generari corpus. vt, ſi ignis quidem corruptum fuerit ſiccum, aeris autem humidum, relinquitur in ambobus calidum. ſi autem ex vtroque calidum, relinquuntur contraria, ſiccum, & humidum. ſimiliter autem & in aliis. in omnibus enim iis, quæ per conſequentiam, ineſt hoc quidem idem,

illud autem contrarium.Quapropter ſimul manifeſtum eſt ꝙ quę ex D
vno in vnum tranſeunt,vno corrupto,generantur,quæ autē ex duobus in vnum,pluribus.

29 Ex duobus autem elementorum conſequentium impoſsibile eſt vt aliquod eorum generetur. qm̄, quando ex hoc corrumpetur aliqua differentia, & ex hoc alia,remanebit eadem differentia.&,ſi ab vtroque corrūpatur eadem differentia remanebunt duæ contrariæ differentiæ. Hæc autem generatio difficilior eſt prima,& facilior ſecunda,difficilior prima,quia eſt in duabus qualitatibus. facilior ſecunda,quia.ſ.duæ qualitates,tranſmutatæ in ea, ſunt ex duabus rebus, & ſecunda ex vna.& hæc in ſecunda eſt corruptio duarum differentiarum,et generatio duarum differentiarum,in tertia autē corruptio duarū drīarū,ſed non generatio duarū differentiarū,ſed additio vnius amborum,& diminutio ſecundi.v.g. qm̄,cum ex aqua,et igne generatur terra,calor ignis corrūpitur,& remanet frigiditas aquæ, & humiditas aquæ corrumpitur,& remanet ſiccitas ignis.

Quod ergo omnia ex omni generantur, & quomodo adinuicem tranſitus ſit,dictum eſt.

30 Declaratum eſt ergo ex hoc ſecundum quot modos poteſt omne generari ab omni,& ſecundum quot non poteſt. impoſsibile.n.eſt vnum a tribus,& vnum a B
duobus generari cōſequentibus: ſed vnū ex duobus nō conſequentibus inter ſe.

Caput Secundum. Quod Elementa non ſint naturalium corporum materia,nec alterum alteri.

SED tamen adhuc,& ſic conſiderabimus de eis. Si enim eſt naturalium corporū materia,vt etiam videtur quibuſdā,aqua,& aer,& quæ talia ſunt,neceſſe eſt aut vnū eſſe,aut duo hæc,aut plura.Vnum itaq; omnia eſſe non eſt poſsibile,vt aerem oīa,aut aquā,aut ignem, aut terram,ſi quidem tranſmutatio in contraria.Si.n.erit aer.ſi quidem permanet,alteratio erit,ſed non generatio.Simul autē neq; ita videtur, vt aqua ſit ſimul,& aer,aut aliud quodcunque.Erit igitur aliqua contrarietas,& differētia,cuius habebit aliquam alteram particulā ignis, vt caliditatem. Sed tamen nec ignis erit aer calidus. alteratio.n.tale. & non videtur Similiter autem rurſus,ſi erit aer ex igne calido,in cō F
trarium tranſmutatio erit.inerit igitur aeri hoc,& aer erit frigidū aliquid.quapropter impoſsibile eſt ignem aerem calidum eſſe. ſimul.n. idem calidum,& frigidum erit.aliud aliquid igitur,præter ambo,idē erit, & aliqua alia materia communis. Eadē autem eſt ratio de omnibus,ꝙ non eſt vnum horum,ex quo omnia.

31 ET non erimus contenti in iſta conſideratione tātum, ſed inſpiciemus in hoc alio modo.Dicamus ergo ꝙ, ſi aliquid naturalium corporum eſt ſubiectum, vel materia in iſtis,neceſſe eſt aut vt ſit vnum eorum quatuor, aut nullum iſtorum. Si vnum illorum quatuor,ſicut quidam dicunt aerem,& ſibi ſimilia,neceſſe eſt vt ſit vnum eorum,aut plura.&,ſi vnum,v.g.ignis,aut aer,aut terra,aut remanet illud vnum,quando ipſum tranſmutatur,aut non remanet. ſi non remanet,non eſt vnum elementum.elementum vero,inquantum elementum, natū eſt manere,cum ſit pars rei elementatæ.ſi remanet, contingit vt ſit in actu illa res ſubiecta,Si igitur aer,omnia erunt aer,ſi aqua,omnia erunt aqua: &, cum omnia

Elementū, inquātū elementū, natū eſt manere. vide ꝓ hoc. 5.Met.text. com.4.

A tranſmutantur, & tranſmutatio eſt in contrarium, & ſubiectum illorum contrariorum permanens eſt, & ens in actu, neceſſe eſt vt tranſmutatio eorum ſit alteratio, non generatio, & hoc eſt impoſsibile. Et etiam, ſi ignis erit ignis, & aer inſimul, quando poſuerimus aerem eſſe ſubiectum omnibus, contingit vt duo contraria exiſtant in eodem ſubiecto. quoniam vtrunque eorum tranſmutatur in illud vnum, quod eſt aer, & ex illo vno. & omnis tranſmutatio erit ſecūdum duas contrarietates, quarum altera eſt in eo, ex quo eſt tranſmutatio, ſecunda, in quod eſt tranſmutatio. Ponatur ergo ꝙ illud vnum ſubiectum ſit aer, & ponatur ꝙ ſit contrarietas inter aerem, & ignem, quarum altera eſt in igne, & altera in aere, & eſt in igne calor, in aere autem frigus; aut ſiccitas in igne, & humiditas in aere. quod eſt verum. Cum ergo ignis tranſmutetur in aerem, nō erit hoc, niſi per tranſmutationem ſiccitatis in humiditatem, cum aer eſt humidus, & ignis ſit ſiccus. &, cum ita eſt, impoſsibile eſt quin aer tranſmutetur in ignem. & ſi ignis ſit, & aer inſimul: contingit enim vt illud ſit humidum, & ſiccum inſimul. quod eſt impoſsibile. Et, cum ita ſit, neceſſarium eſt vt ſubiectum eorum ſit aliquid in actu, & eſt materia communis, & hoc idem contingit, ſi ſubiectum ſit plura vno.

Sed neque aliud aliquid præter hæc, velut mediū aliquod aeris, &
B aquæ, vel aeris, & ignis, his autem craſsius, illis autem tenuius. erit.n. illud aer, & ignis cum contrarietate: ſed priuatio alterum contrariorum. Quapropter non contingit illud ſolū eſſe vnquam, vt inquiunt quidam, infinitum, & continens. ſimiliter igitur quodcunque horū, aut nullum.

Et ſimiliter impoſsibile eſt vt aliud corpus ab eis ſit, ex quo ſit generatio illorum. v.g. corpus medium inter aerem, & aquam, aut inter aerem, & ignē, groſſius aere, & ſubtilius aqua, aut ſubtilius aere, & groſsius igne. Iſtud enim corpus erit aer, & ignis inſimul, aut aer, & aqua ſimul, & exiſtunt in eo duo contraria inſimul, ſicut determinatum eſt, cum ſubiectum fuerit vnum eorum. Et contingit vt ſit ens, & non ens inſimul. frigiditas enim eſt priuatio caloris, & ſiccitas priuatio humiditatis. Et etiam impoſsibile eſt illud corpus medium eſſe aliquo tempore exiſtens per ſe, ſicut dicunt aliqui ꝙ eſt per ſe, & infinitum, & comprehendens per ſe: ergo neceſſe eſt ponere vnum illorum eſſe elementum omnibus: & tūc cō tingit nobis confiteri omnia impoſsibilia prædicta, aut ponere ꝙ nullum eorum poſsit eſſe huiuſmodi. 32

Frigiditas & priuatio caloris, & ſiccitas humiditatis. Idē. 1. huius. c. 18. & quæ ibi.

Si igitur nullum eſt ſenſibile prius his, hæc vtique erunt omnia: Neceſſe eſt igitur aut ſemper manentia, & immutabilia inuicem, aut
C quæ mutentur, & aut omnia, aut hæc quidem, hæc autem non, vt in Timęo Plato ſcripſit.

Et, cum determinatum eſt ꝙ nullum corpus ſenſibile eſt prius iſtis, neceſſe eſt vt oīa iſta ſint principia corporū ſenſibiliū, & vł̄r neceſſe eſt dicere de omnibus elemētis, aut in iſtis elementis nō eſt trāſmutatio oīno in vnū, aut in eis eſt tranſmutatio: &, ſi eſt, aut erit adinuicem, ſicut dixit Plato, ꝙ terra non tranſmutatur in terram, neque terra in eam, propter triangulos reſiduos, ſecundum ꝙ dictū eſt in libro Cœli, & Mundi, aut erit ex quolibet in quodlibet. 33

Quòd igitur trāſmutari inuicem neceſſe eſt demōſtratū eſt prius. & ꝙ non ſimiliter celeriter aliud ex alio dictum eſt prius. quoniā habentia quidem cognationem citius generantur ex ſeinuicem, non habentia autem tardius. Si igitur contrarietas vna eſt, ſecundum quā tranſmutantur, neceſſe eſt duo eſſe. materia enim medium eſt, inſenſibilis, & inſeparabilis exiſtens. Quoniam autem plura videntur eſſe,

Habētia cognationē citius generantur.

duæ vtique erunt, quæ minime. Duabus autem exiſtentibus, nõ poſſibile eſt tria eſſe, ſed quatuor, quemadmodũ videtur. tot.n. coniugationes erunt. ſex enim exiſtentibus, duas impoſsibile eſt generari, qa contrariæ ſunt adinuicem. De his igitur dictum eſt prius. D

34 Sed declaratũ eſt ſuperius ꝙ neceſſe eſt tranſmutari quodlibet in quodlibet, & amplius ſecundum quot modos poteſt tranſmutari, & ꝙ non ſimiliter tranſmutatur ſecundum facile, & difficile. Remanet autem ad declarandum ꝙ non tranſmutabitur quodlibet in quodlibet, ita, ꝙ in eis ſit aliquod elementorum reſiduorũ, et trãſmutatio reſiduorũ ab eo, qđ ſit cõpoſitio, & in ipſum ſit diſſolutio, ſecundum ꝙ eſt primum omnium mixtorum in comparatione ad elementa.

Quod aũt, quoniam tranſmutãtur adinuicem, impoſsibile eſt principiũ aliquod eſſe horum, aut in extremo, aut medio, ex his manifeſtum. In extremis igitur nõ erit, quoniã ignis, aut terra eſſent omnia. & eadem eſt ratio, ac ſi dicamus ex igne, aut terra eſſe omnia. Quòd autem neque medium, vt videtur quibuſdam, aer quidem & in ignem tranſmutatur, & in aquam, aqua autem in aerem, & in terram, vltima autem non amplius in ſeinuicem. Oportet.n. ſtare, & non in infinitũ ire hoc in rectitudine ad vtraque. infinitæ enim cõtrarietates in vno erunt. Sit.n. Terra, in quo T, Lympha in quo L, Aer, in quo A, Ignis, in quo I. Si ergo A tranſmutatur in I, & L, contrarietas erit eorũ, quę A I. ſint hæc albedo, & nigredo. Rurſus, ſi in L & A, erit alia. non.n. idem L, & I. ſint aũt ſiccitas, & humiditas, S quidem Siccitas, Hu. aũt Humiditas. Quapropter, ſi quidem manet album, erit lympha humida, & alba. ſin aũt, nigra erit lympha. in cõtraria.n. tranſmutatio. neceſſe eſt igitur aut nigrã, aut albam eſſe lymphã. ſit itaq; alba primũ. Similiter igitur & ipſi I ipſum S inexiſtet, ſiccitas. erit igitur igni trãſmutatio in lympham. contraria enim exiſtit. ignis.n. primum quidem niger erat, deinde autem ſiccus. lympha aũt humida, deinde vero alba. Manifeſtum itaque ꝙ omnibus ex ſeinuicem erit tranſmutatio. & in his, quia & T, terræ inerunt reliqua, & duo cognata, nigrum, & humidum. hæc enim nondum coniuncta fuerunt. E F

Vt lr̃ę Latinę diſtinctę, nec coincidẽtes diſtinctis elr̃torũ nominibus correſpõderent, vt ẽt Gręcæ Gręcis correſpõdẽt, ideo hic Lymphã ꝓ aqua poſuimus.

I. Ignis.	Nigredo.
A. Aer.	Albedo.
L. Lympha.	S. Siccitas.
T. Terra.	Hu. Humiditas.

35 Declaratum eſt enim, quoniam non tranſmutantur adinuicem, ita, ꝙ vnũ eorum ſit ſubiectum in actu alijs. quod aũt remanet ad declarandum eſt, ꝙ nullum eorum eſt elementum alijs reſiduis, quoniam hoc plures Antiquorum inquirunt. Hi quidem enim dicunt quod elementum eorum eſt aliquod elementorum extremorum, ſcilicet aut ignis, aut terra: Hi autem aliquod duorum mediorum, ſcilicet aerem, & aquam. Et dicere elementum eſſe ignem, aut terram, ita ꝙ ignis, aut terra ſit ſubiectum eorum in actu, falſum eſt, ſicut determinatũ eſt prius. quoniam in vtroque ſermone contingit ꝙ omnia ſit ignis, aut terrá: ſed tamen in illo ſermone contingit ꝙ omnia erunt ignis in actu, aut terra in actu: hæc autem erunt omnia ignis tranſmutatus, & terra tranſmutata. Et ſimiliter contingit iſta impoſsibilitas dicentibus elementum eſſe aliquod mediorum, aut medium, quod poteſt tranſmutari in duo extrema, ſed extrema non poſſunt tranſmutari adinui-

A cem,ſicut aliqui fingunt ꝙ aer tranſmutatur in aquam, & ignem, ſed ignis non tranſmutatur in aquam. Videtur enim ꝙ impoſsibilis eſt modus iſte.aer.n.cum tranſmutetur in ignem,neceſſario habet contrarietatẽ.ſit igitur contrarietas ignis ſiccitas,aeris autem humiditas.ſimiliter autem aer,cum tranſmutatur in aquã,habet vnam contrarietatem:& iſta contrarietas neceſſarium eſt vt ſit alia a cõtrarietate,quam habet cum igne:eſſet.n.aer,aqua,& ignis idem. ſit igitur contrarietas aeris calor,& aquæ frigiditas:erit ergo aer calidus,& humidus:ſed,quia contrariatur igni ſiccitate,neceſſe eſt vt conueniat ei,ſecundum ꝙ cõtrariatur aquę: erit ergo ignis calidus,& ſiccus neceſſario.Similiter contingit vt cum humiditate,ſecundum quam contrariatur igni, conueniat aqua,cum tranſmutatur in eam: erit ergo permanens in tranſmutatione,& communis eis: & in aqua conſiſtunt duæ contrarietates humiditas,& frigiditas,& iam exiſtunt in igne caliditas, & ſiccitas:quapropter neceſſe eſt vt ignis tranſmutetur in aquam. contraria.n. neceſſe eſt vt tranſmutentur adinuicem.Et,quia etiam ſecundũ hanc opinionẽ elementum eſt oppoſitũ aliorum,neceſſe eſt vt in terram tranſmutetur: ergo habet cum terra aliq̃ꝫ contrarietatem.Et,quia aer eſt calidus,& humidus,& contrariatur aquæ in calore, igni autẽ in humiditate,neceſſe eſt vt cum terra habet cõtrarietatem ſecundum duas qualitates,ſcilicet caliditatem,& humiditatem.terra ergo erit frigida,& ſicca.qm̃,ſi haberet cum aere contrarietatem ſecundum alterã

Cõtraria neceſſe eſt, ad inuicẽ tranſmutentur.

Oppoſitũ ſupra com. 6. Vide cõtra. Zim.

B duarum qualitatum,contingeret vt terra eſſet aut ignis,aut aqua.Si ergo corpora ſunt plura quatuor,neceſſe eſt vt contrarietates ſint plures in numero, maiores, ſcilicet duobus.neceſſe eſt.n.vt vna contrarietas ſit ſecundum duplicem ſubſtantiam,& duę ſecundum quatuor:& quanto plura ſunt corpora, tanto augmentabitur numerus contrarietatum. Ponatur ergo ꝙ corpus quintum opponatur terrę albedine,& nigredine,ita ꝙ albedo,& nigredo ſint in illo corpore: quapropter hoc corpus conuenit ei in frigiditate,& ſiccitate:ergo eſt album, & frigidum, & ſiccum,terra autem nigra,& ſicca. Et, quia terra conuenit in vnoquoque trium cum eo,qđ opponitur corpori quinto,neceſſe eſt vt in omnibus ſit nigredo. ignis ergo eſt contrarius illi corpori quinto nigredine,& albedine. Ex hoc ergo exiſtimandum eſt ꝙ,ſi extrema ſunt finita,et terminata,impoſsibile eſt vt extrema non tranſmutentur ad inuicem,ſiue principium ſit alterum mediorum , ſiue alterum extremorum,quapropter neceſſe eſt vt generentur reciproce adinuicem.

Caput Tertium. Quod in infinitum in rectum non poſsit procedere Elementorum generatio, ſed quod neceſſario ipſa ſint finita.

C QVod autem in infinitũ nõ poſsibile eſt ire,quod oſtenſuri ad hoc prius venimus,manifeſtum eſt ex his. Si.n. rurſus ignis,in quo I,aliud tranſmutatur, & non reflectetur, vt in P S, contrarietas quædam in I, & P S alia exiſtet præter prædictas.nulli.n.idem ſupponit T L A I ipſum P S. Sit ergo ipſi quidem I ipſum B,ipſi vero P S ipſum M: B ergo omnibus in exiſtet T L A I.trãſmutantur.n in ſeinuicẽ.Sed hoc quidẽ ſit nondũ demõſtratũ.ſed illud manifeſtum,ꝙ, ſi rurſus P S in aliud,alia erit cõtrarietas,& ipſi P S inerit,& I.ſimiliter autem ſemper cum appoſito contrarietas aliqua exiſtet iis, quæ ante. Quapropter ſi infinita , & cõtrarietates infinitæ vni inexiſtent. ſi autem hoc, non erit neque terminatum eſſe aliquid , neque generari. oportebit enim ſi erit aliud ex alio, tot tranſire contrarietates, & amplius plures. quapropter in aliqua quidem nunquam erit tranſmutatio , vt ſi infinita media ſint. neceſſe eſt autem, ſiquidem infinita elementa.

Amplius autem neque ex aere in ignem,ſiquidem infinitæ contrarie- D
tates. Fiunt autem & omnia vnum.neceſſe enim omnes exiſtere, in inferioribus quidem ipſo Ieas,quæ ſuperiorum:his autẽ eas, quę inferiorum.quapropter omnia vnum erunt.

I. Ignis.	B. Bonum.
P S.	M. Malum.

56 ET,ſi aliquis dixerit ꝙ poſsibile eſt ꝙ tranſmutatio ſit in eis ſecundũ rectitudinem,v.g.ꝙ terra tranſmutatur in aerem,& aer in aquã, & aqua in ignẽ, & ignis in aliquod corpus,in corpus quintum,& quintum in ſextum, & ſic in infinitum,ſine reciprocatione:neceſſe eſt enim dicere ꝙ illud corpus quintũ, aut ſextum reuertetur per tranſpoſitionem eius,quod eſt ante ipſum: ſed tñ ponatur ꝙ hoc nõ ſit declaratũ adhuc,& ponatur ꝙ nõ reciprocetur, quãuis ſit declaratũ hoc,& ꝓbemus ꝙ eſt impoſsibile ꝙ tranſmutatio ꝓcedat:qm̃, qñ fuerit manifeſtum hoc eſſe impoſſe,neceſſario reciprocabitur, tranſmutatio.n.continua,ſi non ſit recta,erit ſcd̃m reciprocationẽ.Dico ergo ꝙ,ſi ignis tranſmutatur in quintũ,& quintũ in ſextum corpus ſine reciprocatione, neceſſe eſt vt ignis habeat cum illo corpore tertiã contrarietatẽ cũ altera duarũ differentiarum, quæ eſt in B
igne.Erunt igitur in igne tres differentię,& ſimiliter in vnoquoq; illorum, quæ ſunt ante ignẽ.Et ponatur ꝙ dr̃ia ſecunda,quæ eſt in quinto corpore, nõ exiſtat in aliquo eorũ,quod eſt ante ignem:&,cum fuerimus confeſsi ꝙ corpus poſtremum non tranſmutetur in aliquod eorũ,quæ ſunt ante ipſum:ſi ergo poſuerimus corpus ſextum,contingit vt cũ quinto habeat quartã contrarietatem,cuius altera differentiarũ eſt in quinto,& in omnibus,quæ ſunt ante ipſum.erũt ergo in vnoquoq; quinto quatuor dr̃iæ.Similiter quanto plura erunt corpora, tanto plures erunt primæ differentię.Si ergo corpora ſunt infinita,contingit vt in quolibet illorũ ſint differentiæ infinitæ.Et,cũ ita ſit,impoſsibile eſt vt aliquod eorũ corrũpatur,aut generetur.gño.n.nõ cõplebitur,niſi per acquiſitionẽ infinitorũ. qđ eſt impoſſe.Quapropter neceſſe eſt vt careant tranſmutatione omnino ex illa parte, & ex alia.qm̃,cũ ſint infinita in duobus extremis,neceſſariũ eſt vt aliquid illorũ non tranſmutetur,niſi poſt tranſmutationẽ infinitorum.& hoc nunq̃ complebitur.Et etiam,cũ contrarietates infinitæ,quæ ſunt ante illud elementũ vnũ,non ſunt contrarię infinitis,quæ ſunt poſt,neceſſarium eſt vt ſint conuenientes. erunt ergo differentiæ corporum,quæ ſunt ante ipſum,eędem differẽtijs,quæ ſunt poſt. erunt ergo illa corpora eadem ſecundũ ſpeciẽ.Et hoc contingit,quia, [a] cum duo extrema contrariantur medio,ſed in ſe non contrariantur,oportet ꝙ contrarien- F
tur ei eadem contrarietate:& omnia [b] duo contraria, quæ contrariantur alicui eadem contrarietate,ſunt eiuſdem ſpeciei.

a Cũ duo extrema cõtrariant medio & in ſe non cõtrariãtur, oportet ꝙ cõtrarientur ei eadẽ contrarietate.

b Oĩa duo contraria, q̃ cõtrariantur alicui eadẽ contrarietate,ſunt eiuſdem ſpeciei.

Caput Quartum. Quod Elementa,cum plura ſint,non ſint immutabilia, præcipueque aduerſus Empedoclem, huius opinionis authorem.

ADmirabitur autem aliquis dicentes plura vno elementa corporum,vt non tranſmutentur inuicem,ſicut Empedocles inquit,qũo contingit eis dicere comparabilia eſſe elementa.Sed tamen dicit ſic. Hæc.n.æqualia omnia.Si ergo ſecundum quantũ,neceſſe eſt idem aliquid eſſe exiſtens in omnibus comparabilibus, quo menſurantur. vt ſi ex aquæ hæmina fuerint hæminæ aeris decem,idem aliquid igitur erant ambo,ſi menſurantur eodem.Si autem non ſic ſcd̃m quantũ compa-

rabilia,

A rabilia,vt quantum ex quanto,ſed quantum poſſunt, velut ſi hæmina aquæ æqualiter poteſt infrigidare & decem aeris,& ſic ſecundũ quantum,non ſecundum ꝙ quantum comparabilia, ſed ſecundum ꝙ poſſunt aliquid.erit ergo & non quanti menſura comparare & potẽtias, ſed ſcd̃m proportionẽ.v.g.vt hoc calidum,hoc album. Hoc autẽ, vt hoc,ſignificat in quali quidem ſimile,in quanto aũt æquale.Inconueniens igitur videtur,ſi corpora immutabilia exiſtentia,nõ proportione comparabilia ſint,ſed menſura potentiarum,& eius,quod eſt eſſe æquale calidum,aut ſimile ignis tãtum,& aeris multiplex. idem enim plus,quia eiuſdem ſit generis,talem habebit rationem.

Et,cum dictę ſint opiniones dicentes, & improbatę ꝙ quędam elementorum non tranſmutãtur in quędã,tunc incœpit magis contradicere dicentibus ꝙ nullum eorũ tranſmutatur in alterũ proprie:& propter Empedoclẽ, quia ipſe fuit magis famoſus in iſta opinione.Dixit,Et mirandũ ex dicẽtibus ꝙ elemẽta ſunt plura,& cum hoc dicentibus ea intranſmutabilia, quia ſunt æqualia in potẽtia. B qm̃ res ęquales,aut ſunt æquales in eadem quantitate,aut qualitate, aut in contrariis qualitatibus ſecundum proportionem,v.g.ꝙ hoc tantum calefacit, quantum hoc infrigidat.ſed tamen iſta æqualitas,quæ eſt ſecundum proportionẽ, non eſt vere æqualitas,ſed conſimilitudo. quapropter viſum eſt ꝙ Empedocles non voluit dicere hunc modum æqualitatis,& quia ipſe Ariſto.redarguit ipſum, ꝙ non vtebatur hoc modo æqualitatis. Secundum enim hunc modum æqualitatis poteſt aliquis dicere ea tranſmutabilia permanere, ſecundum autẽ duos primos modos non.nam ęqualitas,quæ eſt inter ea ſecundum quantitatem, aut ſecũdum qualitatem,non eſt,niſi inquantum ſunt eiuſdem generis, & communicant in eadem materia.† [Et,cum tranſmutatio eorum ſit ſecundum ꝙ ſunt diuerſa, non ſecundum ꝙ ſunt conuenientia,non ſufficit illa ęqualitas, quia eſt ſecundum cõuenientiam.]quoniam,ſi dixerimus ꝙ vnus pugillus aquæ æqualis eſt in quantitate decem pugillis aeris,hoc non erit,niſi habeant ſubiectum commune ambobus.v.g.quando extendetur, & rareſiet,fiet aer,quando condenſatur, & cõſtringitur,fiet aqua.talis autem æqualitas non eſt,niſi ſecundum conuenientiam, & non ſecundũ diuerſitatem.Et,ſi dixerimus ꝙ ſunt æquales,dicemus ꝙ ſunt ęquales in communi quantitate, vt Empe. dicit, verbi gratia,ꝙ calor, qui eſt in aliqua parte ignis, ſit ęqualis calori, qui eſt in decem partibus aeris, manifeſtum C eſt ꝙ iſte modus ęqualitatis non eſt,niſi inquantum communicant in eadem materia eiuſdem generis. magis enim & minus, & æquale eiuſdem generis ſunt. Quapropter iſte modus ęqualitatis non adiuuat in permutatione eorum. trãſmutatio enim ignis in aerem non eſt, niſi quia hoc ſiccum eſt, hoc autem humidũ: ergo ex hoc modo deberent dare æqualitatem inter ea ponentes ea eſſe tranſmutabilia,& hæc quidem æqualitas non eſt in eis ſecundum totum, ſed ſecundum partes.quapropter nos dicimus ꝙ ſunt intranſmutabilia ſecundũ totum, & trãſmutabilia ſecundum partes. 37

Aequalitas, quæ eſt ſecundum proportionẽ,nõ eſt vera æqualitas,ſed conſimilitudo.

† Aliq̃ Co. non hñt hęc verba.

Magis, & minus,& ęquale eiuſdẽ generis ſũt.

* a.l. adiuuat in ꝑmanẽtia eorũ.

Sed neque augmentatio vtiq; erit ſecundum Empedoclem, niſi ſecundum additionem.igne enim auget ignem. Auget autem terra ſuũ genus,æthera autem æther. Hæc autem apponuntur. videntur autem non ſic augeri ea,quæ augentur.

Dixit,Et cõtingunt opinioni Empedoclis impoſſibilia plura in hoc,& in aliis primo,qm̃ augmentũ ſcd̃m Empedoclẽ non eſt, niſi additio ſuper augmẽtatum, 38 & accumulatio.dicit enim ꝙ ignis non augetur,niſi ꝑ ignẽ, & terra per terram, & æther per ætherem.& hoc non eſt augmentum,ſed additio, augmentum enim non eſt,niſi ſecundum alterationem.

Mulro autem difficilius eſt eidem tradere de generatione ſecundũ naturam. Ea enim, quæ generantur ſecundum naturam, omnia fiunt aut ſemper, aut vt multum. Ea autem, quæ extra ipſum ſemper, & multum a caſu, & a fortuna. Quænam igitur cauſa exiſtit huius, ex homine hominem, aut ſemper, aut vt plurimum, & ex frumento frumentum, ſed non oliuam? D

39 Et difficilius eſt ei dicere quare omnia generabilia naturaliter, aut ſemper generantur, aut in maiori parte. nam omne, quod fit caſu, quam ponit cauſam eſſe propinquam generationis rerum, raro contingit. Quid ergo erit cauſa vt ſemper ex homine fiat homo, & ex frumento frumentum?.

An & ſi ita compoſitum fuerit os. non enim vt contingit conuenientibus aliquid gñatur, quemadmodum ille inquit, ſed ratione aliqua. Quæ igitur horum cauſa? non enim ignis, aut terra.

40 Et quid erit cauſa in eſſendo magnitudines terminatas in magnitudine generata ab elementis in vnaquaque ſpecie, & ſecundum vnumquodque genus? impoſſibile eſt enim eis dare cauſam iſtius proprietatis in vnoquoque ente elementa.

At vero neque amicitia, neque lis. congregationis enim ſolum illa, hæc autem ſegregationis cauſa. hoc autem eſt ſubſtantia, quæ vniuſcuiuſque, ſed non ſolum miſtio, & fœdus miſtorum, quemadmodum ille inquit. fortuna autem in his nominatur, ſed non ratio. eſt autem miſta eſſe vt contingit. natura enim exiſtentium cauſa eſt ita ſe habere, & vniuſcuiuſque natura hæc eſt, de qua nihil dicit. Nihil igitur de natura dicit. ſed tamen & bene hoc, & bonum. hic autem miſtionem ſolum laudat, quamuis & elementa ſegregat non lis, ſed amicitia, quę natura priora ſunt Deo: Dii autem & hæc. B

41 Neque amicitiam, & litem. amicitia enim cauſa eſt ſolummodo congregationis, & lis eſt cauſa diſgregationis, & elementa congregantur, & ſegregantur. Nihil enim dixit in cauſa particularium mixtionum, & congregationum. cauſa enim iſtorum, inquantum ſunt perpetua, aut in maiori parte, eſt cauſa cuiuslibet, & ſubſtantia eius. & nihil dixit in natura rerum. eſſe autem iſtorum non eſt, niſi propter meliorem, & nobiliorem, non ſecundum mixtionem, & cauſam. & impoſsibile eſt etiã ꝙ amicitia, & lis ſint priora Diis. Dij.n. apud ipſum ſunt ſphæra cęleſtis, cum componitur ex congregatione elementorum per amicitiã, quapropter dehoneſtat Empedocles litem, cum corrumpat Deos, & ſegregat eos. E

Amplius autem de motu dicit ſimpliciter. non enim ſufficit dicere ꝙ amicitia, & lis mouent, niſi hoc erat amicitiæ eſſe ꝙ motu tali, liti autem tali. Oportebat igitur aut definiuiſſe, aut ſupoſuiſſe, aut demõſtraſſe, aut acriter, aut leniter, aut alio quodam modo.

42 Similiter etiam non dixit de motu, neq; de eius natura. Non enim ſufficit in cognitione ſuæ naturæ tantum dicere ꝙ lis, & amicitia ſint mouentia, ſed debet dicere quis ſit motus, quo mouetur lis, & quis ſit motus, quo mouet amicitia, oportet eum dicere ſermonem certum, aut ſufficientem.

Amplius aũt, quoniam, videntur & vi, & præter naturã moueri corpora, & ſcđm naturã, vt ignis ſuperius quidẽ non vi, inferius autẽ vi: ei autem, quod vi, id quod ſcđm naturam, contrarium eſt: eſt autem vi moueri: eſt igitur & ſcđm naturã moueri. Hoc igitur amicitia mo-

A uet? An non.econtrario enim eſt terram ſuperius, & ſegregationi aſsimilatur. & magis lis cauſa eſt eius, qui ſecundum naturã motus, quã amicitia. quapropter & omnino præter naturam amicitia erit magis. Simpliciter autem, niſi amicitia, aut lis mouet, eorum corporum nullus motus eſt, neque quies. ſed inconueniens.

Et, quia videmus in vno quoque elementorum motum violentum, neceſſario debet eſſe in vnoquoque eorum motus naturalis. natura enim prior eſt. quia ignis, & terra non congregantur, niſi quando terra mouetur ad ſuperius, & ignis ad inferius. debent ergo ſeparari, quando ignis aſcendit, & terra deſcendit. aſcenſus autem terrę, & deſcenſus ignis eſt violentus. Si ergo lis eſt cauſa ſegregationis rerum, vt iſte dicit, & amicitia cauſa congregationis ergo amicitia, quam laudat, & priorat, eſt cauſa motus violenti poſterioris. & lis cauſa motus prioris naturalis. Lis ergo dignior eſt eſſe cauſa, quam amicitia. tamen hoc impoſsibile eſt apud ipſum. 43

Amplius autem & apparent ꝙ mouentur. ſegregauit.n.lis. latus aũt fuit ſuperius æther, non a lite, ſed quandoq; quidem, inquit vel

B vt a fortuna. Sic enim fuit multoties tunc, frequenter aũt aliter. Quãdoque autem, inquit, natum eſſe ignem ſurſum ferri, Aether autem longis terram ingrediebatur radicibus. Simul autem & mũdum ſimiliter habere, inquit, in lite nunc, & prius in amicitia. Quid igitur eſt id, quod mouet primum, & cauſa motus? non enim amicitia & lis, ſed cuiuſdam motus hæ cauſę ſunt. ſi autem ſunt, illud principium.

Si igitur neque amicitia, neque lis ſunt cauſæ iſtorum duorum motuum, ergo neque motuum omnium omnino. &, cum cauſa motus non eſt, neque motus omnino. & etiam dicimus ꝙ, cum declaratum eſt ꝙ mundus mouetur in hoc tempore apud eſſe motus litis, & in antiquo apud eſſe amicitiæ eodem motu, & similiter. Impoſsibile eſt ergo vt lis, & amicitia ſint cauſa iſtius motus. Iſti enim duo motus, quorum cauſæ ſunt lis, & amicitia diuerſi ſunt in eodem tempore, & in eodem ſubiecto non congregantur inſimul, ſed aliquando hoc, & aliquando hoc. faciens ergo vnum motum tempore motionis amicitiæ, & in tempore motionis litis, neque eſt lis, neque amicitia. 44

Aſam ex elementis cõſtare abſurdum.

C Inconueniens autem eſt, & ſi anima ex elementis, aut vnum aliqđ eorum, alterationes enim animæ quomodo erunt, vt muſicum eſſe, & rurſus immuſicum, aut memoria, aut obliuio? Manifeſtum enim ꝙ, ſi quidem ignis anima ſit, paſsiones inerunt ei, quæcunque igni, ſecundum ꝙ ignis. Si autem mistum, corporales, harum autem nulla corporalis eſt. Sed de his alterius opus eſt contemplationis.

Et impoſsibile eſt hoc, quod dixit, ꝙ anima ſit ex elemẽtis. Impoſsibile enim eſt reddere cauſam actionum animæ, & paſsionum eius ex elementis. v.g. ſapientiæ, & inſipientiæ, & rememorationis, & obliuionis, & aliarum actionum animę. Et etiam, ſi anima, vt quidam dicunt, eſt ignis, aut mixta ex igne, & elementis aliis, neceſſarium eſt vt in ea videantur aut actio ignis, & eius conſequentia, aut ſaltem conſequentia corporis; ſed non videtur aliqua actio attribui actionibus corporum. ſed conſyderatio de iſtis rebus non eſt iſtius libri. Reuertamur ergo ad ſermonem de elementis, & conſyderemus quomodo ab eis generantur omnia alia. 45

Summa Tertia. De Miſtorum generatione.

Caput Primum. Quo pacto Elementa mutuo generentur, & quo pacto ex eis generentur Miſta.

DE elementis autem, ex quibus corpora conſtituta ſunt, quibuſcunque quidem videtur eſſe aliquid commune, aut mutari in ſeinuicem, neceſſe eſt, ſi alterum horum, & alterum contingere. Quicunque autem non faciunt ex inuicem generationem, neque ex vnoquoque, niſi ſicuti ex pariete lateres, inconueniens. quomodo. n. ex illis erunt, carnes, & oſſa, & aliorum quodcunque? Habet autem quod dicitur dubitationẽ, & apud eos, qui ex alterutris generant, quomodo generatur ex eis aliud aliquid præter hoc. dico autem, vt ſi ex igne eſt aqua, & ex hac generatur ignis. eſt enim aliquod commune ſubiectum. ſed vtique & caro ex eis generatur, & medulla. hæc autem quomodo generantur? Illis enim, qui dicunt, vt Empedocles, quis erit modus? neceſſe enim eſt compoſitionem eſſe, ſicut ex lapidibus, & lateribus paries eſt. miſtu raq; hæc ex ſaluatis quidem elementis erit, ſecundum parua autẽ ad inuicem compoſitis. ſic itaque caro, & aliorum vnumquodque. B

46 Exiſtimantes aũt ꝙ elementa, ex quibus eſt oĩum cõpoſitio, habent cõem materiã, & ꝙ tranſmutantur adinuicem, neceſſe eſt eis, cum confeſsi fuerint cõmunem eſſe materiam, vt concedant tranſmutationẽ eorum eſſe adinuicem. et, cũ confeſsi fuerint tranſmutationem eſſe, eſt neceſſe eis materiam eſſe concedere. Qui autem non concedunt generationem eorum adinuicẽ, & ponũt generationẽ aliorum compoſitorum ex eis, impoſſe eſt eis dare verum modum in generationis qualitate, & qualiter cõpoſita gñentur ex his ſimplicibus, vt gñatio carnis, & oſsis, & qualiter ſimplicia generentur ex cõpoſitis, cum impoſſe ſit eis dicere in hoc, niſi tm̃ vnum modum, ſ. modũ cõpoſitionis parietis ex lapidibus, & lateribus, & modũ lationis eorum a pariete. Hoc autem modo contingerent eis multa impoſsibilia. quorum Vnũ eſt prędictũ, & eſt primũ inconueniens, ꝙ mixtio ſit compoſitio partium minimarum, ſed tamen ſenſibiliũ: & ſic quod eſt mixtio apud aliquem non eſt mixtio apud alium, acutiorem in viſu. F

Contingit autem non ex qualibet parte carnis generari ignem, & aquam, (quemadmodum ex cera generaretur vtique, ex hac quidẽ parte ſphæra, pyramis autem ex alia aliqua,) ſed contingebat ex vtraque vtrunq; generari. hoc igitur hoc generatur modo ex carne, ex qualibet ambo. Eis autem, qui illo modo dicunt, non contingit, ſed vt ex pariete lapis, & lateres, vterque ex alio loco, & parte.

47 Secundum aũt, quod contingit eis, eſt ꝙ non ex qualibet parte carnis generatẽ aqua, & ignis, & alia, ſicut eſt ſenſibile in eis. Non enim ex qualibet parte parietis exeunt lateres, aut lapides, ſed lateres ex hoc loco exeunt, & lapides ex illo. Si ergo ea, quæ generantur, generentur ſecundum compoſitionẽ, contingit ꝙ aut non ex qualibet parte partium carnis generantur terra, & aqua, aut generantur, & tunc contingit ꝙ corpus penetrat corpus. &, ſi diſſolutio compoſitionis in elementa eſſet ſecundum hunc modum, & non eſſet ex neceſsitate generationis alteratio, neque eſſet vniuerſaliter de capitulo qualitatis. Sed ſicut dicit magiſter ex

A qualibet parte carnis poteſt aqua generari, ſicut poſſunt generari ignis, & alia, ſicut poſsibile eſt in parte terræ recipi figuram pyramidalem, & rotundam, & rectorum laterum, quamuis hoc ſecundum receptionem ſit, & illud ſecundum diſſolutionem.

Similiter autem, & facientibus vnam eorum materiam habet aliquam dubitationem, quomodo erit aliquid ex ambobus, vt frigido, & calido, aut igne, & aqua. Si enim eſt caro ex ambobus, & neutrum eorum, neque rurſus compoſitio ſaluatorum, quid relinquitur, niſi materiam eſſe, quod ex illis eſt? alterius enim corruptio, aut alterum facit, aut materiam. Nunquid igitur quoniam eſt & magis, & minus calidum, & frigidum, quando quidem ſimpliciter fuerit alterū actu, potentia alterum erit: quando autem non omnino, ſed vt quidem calidum frigidum, vt autem frigidum calidum, quia quæ miſcentur corrumpunt excellentias adinuicem, tunc neque materia erit, neque illorum contrariorum vtrunque actu ſimpliciter, ſed medium. Secun
B dum vero ꝙ eſt potentia magis calidum, quam frigidum, vel ecōtra, ſecundum hanc rationem duplo calidum potentia, aut frigidum, vel triplo, vel ſecundum alium talem modum. Erunt autem miſta alia ex contrariis, aut ex elementis. & elementa ex illis potentia quodammodo exiſtentibus, non ita vero vt materia, ſed ſecundum prædictum modum. & eſt ita quidem miſtio, illo vero modo materia, quod generatur. Quoniam autem patiuntur contraria ſecundum eam, quæ in primis, determinationem. eſt enim actu calidum potentia frigidum, & actu frigidum potentia calidum. quapropter, ſi non coæquentur, mutantur in ſeinuicem. ſimiliter autem & in aliis cōtrariis. Et primo quidem elementa ita transmutantur, ex his autem carnes, & oſſa, & quę talia, calido quidem facto frigido, frigido autem calido, quando ad medium veniunt. hic enim neutrum, medium autem multa, & non indiuiſibile. Similiter autem & ſiccum, & humidum, & alia talia ſecū-dum medietatem faciunt carnem, & os, & alia huiuſmodi.

C Dicentes autem ꝙ elementa tranſmutantur adinuicem habent maiorem quęſtionem, vt videtur primo: quoniam non poſſunt aliquo modo dicere quō generantur compoſita ex eis. Illi autem, qui ponunt generationem iſtorum elementorum adinuicem eſſe propter materiam communem habitam, difficile eſt eis dicere qualiter generantur caro, & os. Quoniam hæc caro eſt eis omnibus inſimul, aut pluribus vno, v.g. aqua, & igne, aut aqua, & ignis erunt in carne in actu: & tunc erit compoſitio, ſicut dicebat ſecta primæ ſententię. Aut fit per corruptionem vtriuſque illorum in alterum: & tunc erit caro, aut aqua, aut ignis. Aut fit per corruptionem vtriuſq; iſtorum: & tunc erit illud, quod prouenit ex eis non niſi res communis ambobus, ſ. materia prima, quæ eſt in potentia. quod eſt impoſſibile. Et hęc quæſtio non conuenit dicentibus corpora compoſita ex elementis fieri ſcd̄m tranſmutationem, niſi ſi duę primę differentię elementorum, vt calor, & frigus non recipiant magis, & minus. Quoniam, ſi ita eſſet, oporteret non pręuenire ab alia trāſmutatione eorum, niſi aut vnum eorum, aut materia, ſi eſſet impoſsibile eam abſtrahi. Cum autem dicimus ꝙ calidum, & frigidum ſunt ſimpliciter, & ſunt ſcd̄m magis, & minus, dicemus ꝙ illud, quod fit, non eſt frigidum ſimpliciter, neq; calidum ſimpliciter, neq; calidū aliquod, vel frigidum in potentia, ſed dicimus ipſum eſſe calidū, & frigidum inſimul, ſecundum ꝙ dicimus hoc de 48

mediis, ſcilicet calidum reſpectu calidi ſimpliciter quidem, & in fine, & frigidũ reſpectu frigidi in fine. Quomodo autem hoc fit, hoc eſt ſecundum modum mixtionis. mixtio enim non eſt generatio ſimpliciter, neq; alteratio, & ſcđm hoc neque eſt tranſmutatio alterius contrariorum in alterum, neque tranſmutatio eorũ in materia, ſed compoſita fiunt ab elementis ſecundũ mixtionem, & elementa a compoſitis ſecundum diſſolutionem, & in potentia ſunt illa. Sed non eſt intelligere per potentiam in hoc loco primam materiam: cum compoſita, quæ & ſunt potentia aqua, ignis, terra, & aer, vt caro, & os ſint in actu Neq; etiam ſunt in potentia in elementis, ſicut partes in continuo, quæ ſunt in potentia partes, quouſque diuidantur, & fiant partes in actu. differunt enim, quia iſtę ſunt partes in quãtitate, & illę ſunt partes in qualitate. Modus autem, ſecundum quem eſt miſtio, dictus eſt ſuperius, & quę ſunt miſcibilia, & ꝙ mixtio contrariorum ſunt, quãdo alterum non dominatur ſuper alterum, neque habent æqualem potentiam. Si enim potentia alterius fuerit ſimpliciter dominans, corruptio erit dominati, & generatio dominantis, &, ſi ęquales fuerint potentiæ, tunc non fiet altera forma, ſicut declaratum eſt in Quarto Mete. Et, cum potentia alterius non fuerit dominans ſimpliciter, ſed dominans dominati, generabitur ex eis aliquod medium, ſed tamen declinat ad partem dominantis. & ideo hoc medium cum eo, quod eſt declinans ad alterum duorum extremorum, habet aliquam latitudinem recipientem magis, & minus. Et ex hoc apparebit etiam impoſsibile eſſe aliquam complexionem temperatam eſſe, quam poſuit Gal. ſcilicet temperantiam, quę eſt ſecundum extrema quę ſunt in fine, non temperantiam, quę eſt ſecundũ extrema complexionis ſpeciei, in qua conſyderat Medicina. D B

Quomodo fit mixtio.

Impoſſe eſt aliq̃ cõpſonem eſſe ipatam, quã poſuit Gal. vid cõſilſe. 1. coe. c. 7. et q̃ ibi.

Caput Secundum. Miſta omnia ex quatuor conſtare ſimplicibus elementis.

OMnia autem miſta corpora, quęcunque circa medii locum ſunt, ex omnibus compoſita ſunt ſimplicibus. Terra enim ineſt omnibus, quia vnumquodque eſt maxime & multum in proprio loco. Aqua autem, quia indigent terminari ipſa compoſita. ſolam autem eſſe ſimplicium facile terminabilem, aquam. Amplius autem & terra ſine humido nõ poteſt conſiſtere, ſed hoc eſt, quod continet. ſi enim auferatur ex ipſa omnino humidum, decidet vtiq;. terra igitur, & aqua, propter has inexiſtunt cauſas. Aer autem, & ignis, quoniam contraria ſunt terræ, & aquæ. terra enim aeri, aqua vero igni contraria eſt, vt contingit ſubſtantiã ſubſtantiæ contrariã eſſe. Q̃m igitur generationes ex contrariis ſunt, inexiſtunt aũt altera extrema contrariorũ, neceſſe eſt altera ineſſe. quapropter in omni compoſito oĩa ſimplicia inerunt. F

Terra aeri, igni vero a qua contraria eſt.

49 Dixit. Et, cum omnia corpora generata ab elementis ſunt in loco medio, qui eſt locus terrę, neceſſe eſt vt terra ſit pars illorum. quę. n. naturaliter ſunt in aliquo loco, neceſſario, aut ſunt illud corpus exiſtens in illo loco, aut aliquid, ſuper quod dominatur ipſum. quapropter exiſtentia in medio, aut ſunt terra, aut terreſtria. Quia aũt terra ꝓꝑ ſuam ſiccitatẽ non poteſt recipere figurã, niſi terminetur ab alio, & in aqua eſt hoc poſsibile, quapropter neceſſe eſt etiã vt aqua ſit pars generatorum. Et rurſum, quia generatio eſt per miſtionem, miſtio autem fit ꝑ humiditatem, neceſſe eſt vt aqua ſit pars generatorum ſecundum mixionem. Et cum in omnibus compoſitis exiſtant illa duo elementa, oportet vt duo alia exiſtant etiam contraria his ſcilicet ignis, & aer, niſi illa ſint in compoſitis ſecundum diſpoſitionem diminutam. verbi gratia, quia, ſi in compoſito non eſſet calidum, non eſſet in eo frigidum, niſi in fine, quapropter neceſſe eſt vt aqua, et ignis

Quę naturaliter ſunt in aliquo loco, aut ſunt illud corpus exiſtens in illo loco, aut aliquid, ſupra quod dominatur, illud corpus.

A ſint in compoſitis non ſecundum primas qualitates, quatuor ergo elementa exiſtunt neceſſario in omni compoſito.

Cõſiſe.1.Cæli.7.et 12.et 19. & 2. de Aĩa.14.39.

Teſtificari autem videtur & nutrimentum vniuſcuiuſque. omnia.n. nutriuntur ex eiſdem, ex quibus ſunt. omnia vero ex multis nutriuntur. etenim quæcunque viderentur vno ſolo nutriri, vt aqua plantæ, multis nutriuntur. miſta eſt enim aquę terra. ideo agricolæ tentant, cum miſcuerint, irrigare. Quoniam autem eſt nutrimentum quidem materiæ, quod autem nutritur comprehenſum cum materia forma, & ſpecies, rationabile iam ſolum ſimplicium corporum nutriri ignem omnium ex ſeinuicem generatorum, quemadmodum & priores dicunt. ſolus.n.eſt *& maxime ipſius formę ignis, quia natus eſt ferri ad terminum. vnumquodq; autem natum eſt ad ſuam ipſius ferri regionem. forma autem, & ſpecies omnium in terminis. Quòd igitur omnia corpora ex omnibus conſtituta ſunt ſimplicibus dictum eſt.

Mixtio fit per humiditatem.

Idem primo de gñatione 35.c. & t.c. 88.& 89.

Oĩa nutriũtur ex eiſdẽ ex qb' sũt.

* Ignis ſolus, ac maxime formę.

50

Et quod ſignificat hoc eſt cibus, ex quo nutriuntur plantæ. viſum eſt enim ꝙ
B plantæ nutriuntur aqua, & terra. quapropter cultores admiſcent ea apud ſeminationem, & cum eis ſunt aqua, & terra: ergo & duo alia elementa. &, cum alia nutriunt plantas, ergo in eis etiam exiſtunt elemẽta. Et manifeſtum eſt ꝙ illud nutritum non nutritur, niſi per calorem agentem, exiſtentem in materia aduenienre. calor enim eſt in cibo veniente, quod eſt forma, & materia. Et hoc inuenitur in igne inter omnia elementa: quamuis quodlibet illorum alteretur in aliud contrarium, ſcilicet ꝙ proportio eius ad elementa eſt ſicut proportio formarum ad materiam, cum ignis contineat omnia elementa, vt dictum eſt in libro Cœli, & mundi. Eſt enim continens hoc, quod mouetur ad locum continentem ſcilicet concauum orbis Lunæ. Concauum enim eſt quaſi forma, quoniam eſt illud, ad quod peruenit motus, & hæc eſt diſpoſitio formæ. Determinatum eſt ex hoc ꝙ omnia corpora ſunt compoſita ab omnibus iſtis quatuor corporibus, vocatis elementa quatuor.

Proportio ignis ad alia elemẽta eſt ꝓportio formę ad materiam.

Summa Quarta, De cauſis Generationis, & Corruptionis.

Caput Primum. Quod oporteat inquirere cauſas rerum generabiliũ, et corruptibiliũ vniuerſales. Quot, quæue ſint iſtæ cauſæ: & nonnulli circa ipſas Antiquorum errores.

C

QVia vero ſunt quædam generabilia, & corruptibilia, & generatio exiſtit in eo, qui eſt circa mediũ, loco, dicendũ eſt de omni generatione, ſimiliter quot, & quænam eius principia. facilius.n. ſic ſingularia cõſyderabimus, quando de vniuerſalibus acceperimus primum: Sunt igitur et numero æqualia, & genere eadẽ, quæ & in ſempiternis, & in primis. Illud.n. vt materia eſt. hoc aũt, vt forma. oportet aũt & tertiũ adhuc adeſſe. non. n ſufficiẽtia ſunt ad generandũ duo, quẽadmodũ neq; in primis. Vt materia igitur generabilibus cã eſt, qđ poſsibile ſit, & non ſit. Hæc enim ex neceſsitate ſunt vt æterna, hæc autem non ſunt ex neceſsitate. Horum autem hæc quidem impoſsibile eſt non eſſe, hæc autem impoſsibile eſt, quia non contingit circa neceſſarium aliter ſe habere, Quædam vero eſſe, & non eſſe poſsibilia, quod eſt gene-

Facil' ſingularia iſpiciem' qñ de vlibus acceperim' primũ.

* Eadẽ numero æqualia, & genere, ſunt principia, quę in ſẽpiternis, et in primis.

Materia in gñabilib' eſt cã, ꝑ q̃ res põt eſſe, & nõ eſſe. Idẽ 7. me.t.c, 22 &.53.

rabile,& corruptibile.quandoq;.n.eſt hoc, quandoq; autem non eſt. D
Quapropter neceſſarium eſt generationem, & corruptionem eſſe circa poſsibile eſſe,& non eſſe. Ideoq; vt materia quidem, hæc eſt cauſa generabilibus, vt autem cuius gratia, forma,& ſpecies. hęc autem eſt ratio vniuſcuiuſque ſubſtantiæ.

51 Concurſus ab vl'ib' ad pticularia ē maior via ĩ nã. Idem. 1 Ph.t.c.4.& 1. Ph.t.c.57 et.3. Ph.t.c. 2.&.2.d aĩa com.30.

* Principia gñabiliũ, & ęternorum ſunt eadem, licet ſcd̃m prius & poſterius. Vide. 12. met. 29.44.et.2. ca.de ſubſtãtia orbis.

† Cã materialis recipit contingẽtia.

Dixit, Ariſt. Et, quia ſub orbe Lunę ſunt gñabilia,& corruptibilia, declarandum eſt quot ſunt principia vniuerſalia oĩum generatorũ,& corruptorũ,& quæ: qm̃ hoc ſcito, facilius poterimus ſcire cauſas particulariũ ab vniuerſalibus, cum concurſus ab vniuerſalibus ad particularia ſit maior via cognitionis in natura. *Principia ergo corporũ generabilium, & nõ generabiliũ ſunt eadem numero, quãuis dicantur ſcd̃m prius,& poſterius: & vlr ſunt tria, ſ. materia,& forma, & agens. hæc autem duo non ſufficiunt in rebus generabilibus, & corruptibilibus, niſi ſit cauſa agens,& mouens, ſicut non ſufficiunt in corporibus æternis. Cauſa autem, quæ eſt quaſi materia in corporibus generabilibus,& corruptibilibus, eſt illud, in quo eſt contingentia,& ea, in quibus eſt contingentia, ſunt generabilia, et corruptibilia. Res enim tribus modis inueniuntur: quædam enim ſunt ſemper,& quædam nunquam, quædam in aliquo tempore ſunt, in aliquo non. & iſte tertius modus eſt alius a duobus primis. quod enim ſemper inuenitur, impoſsibile eſt vt in aliqua hora priuetur: & quod ſemper eſt priuatũ, impoſsibile eſt vt in aliqua hora inueniatur: &, cum generabilia, & corruptibilia ſint huiuſmodi: ergo vna cauſa generabilium rerũ, et corruptibilium eſt illud, † quod recipit contingẽtia, ſ. cauſa materialis. Vna igitur cauſarum iſtarum rerum eſt cauſa materialis neceſſario. cauſa autem, quæ eſt quaſi forma, ideſt quæ eſt finis in generatione, eſt ponenda poſt ipſam cauſam. E

Idem. 2. Ph. 48. et 9. me. 17. et 4. Cę. 35. & 6. me. 5. & 7. Me, 22. & 53.

* Phædon.

Oportet autem adeſſe & tertium, quod omnes quidem ſomniant, dicit autem nullus. Sed hi quidem ſufficientem exiſtimauerunt cauſam eſſe ad generandum formarum naturam, quemadmodum * in Phædone Socrates. etenim ille increpans alios, vt nihil dicentes ſupponit ꝙ ſunt entium hæc quidem formę, hæc autem participatiua formarum: & ꝙ eſſe quidem vnumquodque dicitur ſecundum formam, generari autem ſecundum ſuſceptionem, & corrumpi ſecundum abiectionem. quapropter, ſi hęc vera ſunt, formas exiſtimat ex neceſsitate cauſas eſſe & generationis,& corruptionis. Hi autem ipſam materiã, ab hac enim eſſe motum. Neutri autem dicunt bene. Si enim ſunt cauſæ formæ, quare non ſemper generant continue, ſed quandoq; quidẽ quandoq; autem, non exiſtẽtibus & formis ſemper,& participatiuis? F
Amplius autem in quibuſdam contemplamur aliam cauſam eſſe. ſanitatem enim Medicus facit, & ſcientiam ſciens, exiſtente & ſanitate ipſa,& ſcientia,& participatiuis. ſimiliter autem & in aliis ſecundum potentiam operantibus.

52 Materia eſt pricipiũ trãſmutatiõis, in quantũ trãſmutatio eſt. forma ãt, cũ inuenit, qe cit trãſmutatio.

Similiter etiã coniungenda eſt eis cauſa agens, in qua differũt Antiqui. Quidã enim eorum fuerunt contenti cauſa formali, dicendo ꝙ res habẽt formas, et eſſentias abſtractas,& eſſe iſtarum rerum ſenſibiliũ eſt ex materia compoſita. & iſta forma, quæ eſt agens,& abſtrahens, eſt quæ mouet formas iſtarum rerum ſenſibilium in materiis, vt dixit Plato. Quidam autem ſunt contenti cauſa materiali tantum, ſ. calido,& frigido,& humido, & ſicco, dicentes ꝙ formæ iſtarum rerũ ſunt ex admixtione iſtorum tantum, non ex agente intrinſeco: & dicunt ꝙ generatio non eſt, niſi tranſmutatio,& tranſmutatio non eſt, niſi materiæ. Et Ariſt. redarguit vtrunq;, cum dicit, ꝙ facientes cauſam materialem melius cõſyderant,

A cum dant principia tranſmutationis, inquantum tranſmutationis eſt principium. Alij autem dant principium non conueniens tranſmutationi. forma enim, cum in uenitur, quieſcit tranſmutatio. quomodo ergo poterit eſſe cauſa tranſmutationis? Et contradicit dicentibus formas eſſe cauſas agentes propinquas, qm̄, ſi eſſet, ſicut illi inquiunt, ita, ꝙ non oporteret ponere cauſam tertiam, contingeret vt generatio eſſet continua, et perpetua. forma enim, ſi ſemper eſt, & recipiens ſemper eſt, quare ergo fiet in aliqua hora, & in alia non? Quapropter neceſſe eſt, ſi formæ agentes ſint, vt ſit cauſa agens prior eis naturaliter. & etiam videmus res, in quibus agens eſt aliud a recipiente, & aliud a forma. v. g. ſanitas, quę eſt a Medicina in humano corpore, eſt aliud a recipiente. Et Ariſto. reſiſtit Platoni. quia forma non eſt cauſa agens ſimpliciter, ſed quia ſunt cauſæ propinquę, & eſſentiales. ponit enim Ariſto. formas agentes, quamuis eſſe earum apud ipſum ſit aliud ab eſſe earum apud Platonem. Differt quidē a Platone in modo eſſendi formas, & in modo actionis earum tantum, non ineſſe earum ſimpliciter, neque in actione earum ſimpliciter.

Idē. 1. huius. t. cō. 55. Sed vide oppoſitū de forma 1. Ph. 62. et 64. com. Vide con. Zim.

Documentū Ariſ. differt a Platone in mō eſſendi formarū, et ī mō actionis earū tm̄, nō in eſſe earū ſimpl̄r, neq; ī actione earū ſimpl̄r.

Si autem materiam quis inquiat generare propter motum, naturalius vtique diceret ita dicentibus. alterans enim. & transformans, magis, cauſa eſt generanti. & in omnibus conſueuimus hoc dicere efficiens, ſimiliter & in iis, quæ natura, & in iis, quæ ab arte ſunt, quod
B vtique motiuum. Sed tamen, neq; hi recte dicunt. materiæ *enim eſt pati, & moueri, & mouere autem, & facere alterius potentiæ. Manifeſtum autem & in iis, quæ arte, & natura generantur. non enim ipſa facit aqua animal ex ſeipſa, neq; lignum lectum, ſed ars. Quocirca & hi dicunt non recte propter hoc, & quoniam derelinquunt principaliorem cauſam. auferunt enim quod quid eſt eſſe, & formam.

Vide diligēter ꝓ hoc 7. Me. c. 31. et 1. Me. cō. 9.

* Materiæ ē pati, & moueri, alteri' vero potentiæ facere, & mouere.

Quia autem contenti ſunt tantum materia, quamuis contemplatio eorum ſit conuenientior, tamen peccant multum. faciunt enim hanc receptionem, & paſſionem, eandem cum principio actionis, & motionis. Et manifeſtum eſt ꝙ ipſe contradicit duobus principijs per ea, quę fiunt in arte, & natura. Et etiam, cum deſtruunt cauſam agentem, deſtruunt cauſam formalem. forma enim. ſi fieret ab aliquo modo paſſionis accidentis materiæ, eſſet raro facta, & accidentaliter. 53

Quod accidit ex materia accidentale eſt.

Amplius aute,m& potentias attribuunt corporibus, propter quas & generant valde inſtrumentaliter, auferentes eam, quæ ſecundum formam, cauſam. Quoniam enim natum eſt, vt inquiunt, calidum
C quidem ſegregare, frigidum autem congregare, & aliorū vnumquodque, hoc quidem facere, hoc autem pati, ex his dicunt, & per hæc, omnia alia generari, & corrumpi. videtur autem & ignis, ipſum quod mouetur, & patiens.

Et vniuerſaliter, cum faciunt principium agens, nō faciunt, niſi agens in genere inſtrumenti, non agens verum, cum deſtruunt primum agens ab entibus. Dicunt enim ꝙ calidum naturaliter ſeparat, & diſtinguit, frigidum autem congregat, & admiſcet. & ſimiliter omnia alia ſenſibilia naturaliter agunt, & patiūtur. & ſufficit in generatione rerum, & in corruptione earum actio, & paſſio earū ad inuicem. Sed, quia videmus in quibuſdam ꝙ magis ſunt agentia, q̄ alia elementa, digniora ſunt vt corrumpant, q̄ generent. quapropter neceſſe eſt, ſi generent res, vt habeant agens, quod faciat ea per temperamentum, & alterationem apta vt aliquid fiat. 54

Amplius vero ſimile faciunt, vt ſiquis ſerræ, & vnicuiq; inſtrumentorum attribuat cauſam eorum, quæ generantur. neceſſe enim eſt

*a.l.animaduertunt.

Latio facit gñonem inceſſanter.qa adducit, & abducit generatium.

Rõnabilius eſt ens nõ enti gñationis cauſam eſſe, ꝙ non ens enti eſſe.

ſerrante diuidi, & poliente leuigari.& in aliis ſimiliter. Quocirca,ſi D quam maxime facit,& mouet ignis,ſed quomodo mouet non *uidēt quoniam deterius quam inſtrumenta.nobis autem, & vniuerſaliter prius dictum eſt de cauſis, & nunc determinatum eſt de materia, & forma. Amplius autem, quoniam ſecundum lationem motus demonſtratum eſt ꝙ eſt perpetuus, neceſſe eſt his exiſtentibus,& generationem eſſe continue. Latio enim faciet generationem inceſſanter, quia adducit,& abducit generatiuum. Simul autem manifeſtum eſt ꝙ & priora bene dicta ſunt, primam tranſmutationum lationem, ſed non generationem dicere. multum enim rationabilius ens non enti generationis cauſam eſſe, quam non ens enti ipſius eſſe. quod fertur igitur eſt, quod generatur autem non eſt: propter quod & latio prior eſt generatione,

Motus localis eſt prim' oiũ. Idē.8. Ph.a.t.c.55. com.61.

55 Quia ergo attribuit generationem igni, aut alicui alij elementorum, eſt ſicut attribueret generationem dolobrationis ſecuri. immo non percipiebant iſtud. ꝙ motio ignis eſt vilior motione inſtrumenti. inſtrumentum enim non mouet ſine B artifice. &, cum mouebit cum artifice, mouebit ad generationem ignis: aut, cū mouebitur per primum mouens, mouebit ad corruptionem. Declaratum autem eſt in naturalibus ꝙ motus localis eſt continuus, & æternus: quapropter & generatio eſt continua,& æterna. quoniam motus generat faciendo appropinquari generantem generando. & hoc rectum eſt, inquantum iſte motus eſt primus omnibus tranſmutabilibus, vt oſtenſum eſt. Et etiam apparet ꝙ illud, quod mouetur iſto motu, eſt ens, & illud, quod generatur per ipſum, eſt non ens. Et quod eſt ens maxime eſt cauſa non entis, & quod eſt ens ſemper dignius eſt vt ſit cauſa non entis ſemper. quapropter viſum eſt ꝙ iſte motus eſt prius motibus naturalibus alijs.

Caput Secundum. Quæ ſit cauſa perpetuitatis Generationis, & Corruptionis. Quòd oporteat deuenire ad vnum primum. Et à quo dicatur motus continuitas.

Idē, & ſiſr ſe hñs ſemp idē innatum eſt facere.

Cõtrariorū cõtrarię cāę

QVoniam autem ſuppoſitum eſt, & demonſtratum continuam eſſe rebus generationem,& corruptionem, dicimus autem lationem cauſam eſſe generationis, manifeſtum eſt quòd vna F exiſtente latione non contingit fieri ambo, quia contraria ſunt. idē enim, & ſimiliter ſe habens ſemper idem natum eſt facere. quocirca generatio erit ſemper, aut corruptio. Oportet autem multos eſſe, & contrarios motus, aut latione, aut inæqualitate. contrariorum enim contrariæ cauſæ. Ideoq; non prima latio cauſa generationis, & corruptionis eſt, ſed quæ ſecundum obliquum circulum. in hac enim & continuum vnum eſt, & moueri duobus motibus. Neceſſe enim, ſi erit ſemper continua generatio, & corruptio, ſemper aliquid moueri, vt non deficiant ipſæ tranſmutationes: duobus autē, vt non ſolum contingat alterum. Continuitatis igitur, quę eſt totius, latio cauſa eſt, accedendi vero,& recedendi inclinatio. contingit enim quādoq; fieri longe, quandoq; vero prope. Inæquali vero diſtantia exiſtente, inæqualis erit motus Quocirca,ſi inaduenlendo,

A & in prope eſſe generat, & in recedendo, & longe fieri, id ipſum corrumpit. Et ſi in ſæpe adueniendo generat, & in ſæpe recedendo corrumpit. contrariorum enim contrariæ cauſæ.

Sed, quia oſtenſum eſt, ꝙ entia ſemper ſunt in generatione, & corruptione, & quod generatio corporis iſtius eſt corruptio alterius, manifeſtum eſt ꝙ, ponendo vnum motum, impoſſibile eſt iſtas duas operationes, ſcilicet generationē, & corruptionem eſſe idem, idem enim non facit contraria. quapropter aut ſemper erit generatio, aut ſemper corruptio: aut, ſi ſit vnus motus, erit ſecundum diſpoſitiones omnes contrarias, ita, ꝙ appropinquando operatur aliquid, aut ſecundum eius remotionem operatur contrarium. Sed, quia eſt impoſſibile motum eſſe contrarium motui, ita, ꝙ aliquis motus per ſe generetur, † vt dictum eſt in libro de Cęlo, & mundo, aliquis autem corrumpitur, vt fingūt Aſtronomi, manifeſtū eſt, ſi generatio, & corruptio ſint continuæ, vt ſint motus ſecundum diſpoſitiones cōtrarias in reſpectu generatorum, & corruptorum. Iſte ergo motus non eſt primus, ſed motus ſolum in orbe decliui. Iſte enim orbis, ſicut dicit Ariſt, habet continue motus duos, ſcilicet propinquum, & remotum, ne procedat ex eo vna operatio. Cauſa ergo continuitatis primæ generationis, & corruptionis eſt prim' motus. Cauſa autem generationis, & corruptionis eſt ꝙ mouentur ſtellę, & planetæ in orbe iſto, cum habeant diſpoſitiones diuerſas entibus: quoniam aliquando appropinquant, aliquando remouentur; quare eſt eorum diuerſa operatio. oportet ergo ꝙ, ſi per elongationem corrumpit, ꝙ per appropinquationem generationem faciat: quia contrariorum contrariæ cauſæ. 56

B

† Primo cœ. t.c. 24. & in de.

Nullus mot' corrūpit, & gñatur in cęlo: vt fingunt Aſtronomi.

Cā continuitatis gñonis, & corruptionis ē primus mot', ſed cā gñationis, et corruptionis eſt mot' planetarum. Vide Idem. 12. me. t.c. 33. et 8. Ph. t.c. 53 & cō. 46. et 1. cœ. 65. & 2. cœ. 2. 20. & 21. Idem hic infra. t.c. 57 59. & 60.

Et in æquali tempore corruptio, & generatio, quæ ſecundum naturam. Ideo & tempus*, & vita vniuſcuiuſq; numerum habent, & hoc determinantur. omnium enim eſt ordo. Et omne tempus, & vita menſurantur circuitu. ſed tamen non eadem omnia, ſed hæc quidem minori, hæc autem maiori. his enim annus, his autem maior, aliis autem minor circuitus eſt menſura.

57 Quapropter oportet vt numerus reuolutionum, in quibus eſt pręparatio ad corrumpendum, ſit æqualis numero reuolutionum, in quibus eſt crementum. Et, cū tempus iuuentutis ſit æquale tempori ſenectutis, & iſta duo tempora determinātur per reuolutiones orbium decliuis, oportet, ſicut dicit Ariſto. ꝙ quodlibet ens habeat vitam terminatam, ex eo, ꝙ mouetur circulariter; horum quidem hoc habet in vita paucas reuolutiones, hoc autem multas, hoc autem vnam, hoc autem ſecundum magis, & minus. &, hoc quod Ari. dicit de orbe Solis, debet intelligi de aliis planetis.

* Tp̄s, & vita vniuſcuiuſq; numerū habent.

C Apparent autem & ſecundum ſenſum confeſſa his, quæ à nobis dicta ſunt. videmus enim ꝙ adueniente quidem Sole generatio eſt, recedente autem corruptio, & in ęquali tempore vtrunq;. æquale n. tempus generationis, & corruptionis, quæ ſecundum naturam. Sed contingit ſæpe in minori corrumpi, propter adinuicem confuſionē. inæquali enim exiſtente materia, & non vbiq; eadem, neceſſe eſt generationes inæquales eſſe, & has quidem celeriores, illas autem tardiores. quocirca accidit propter horum generationem aliis fieri corruptionem. Semper vero, vt dictum eſt, continua erit generatio, & corruptio, & nunquam deficiet, propter eam, quam diximus, cauſam.

Tp̄s iuuētutis ęquale ē tpi ſenectutis. facit pro tenētibus nō dari ſtatū, et ętatē cōſiſtētię. Sed vide oppoſitū. 3. d aīa t.c. 59. vide đ hoc ī ſua paraphraſi. Vide con. Zim.

58 Senſus quidem cōueniens videtur demonſtrationi. Sol enim, quando appropinquat nobis in ſuo orbe, generat, & cum elongauerit corrumpit. & hoc, quod diximus, ꝙ tempus generationis eſt æquale tempori corruptionis non eſt, niſi naturaliter: quoniam multotiens accidit accidentaliter, ꝙ ſit minus tempus cor-

Complõnes ſunt ſcd̃m magis, et minus in eadẽ ſpecie.

ruptionis tempore crementi, vel ſenectutis, aut propter naturam complexionum, quoniam complexiones ſecundum magis, & minus ſunt in eadem ſpecie: quare diuerſantur tempora generationis, & corruptionis in eis. ſcilicet indiuiduis eiuſdem ſpeciei, aut propter diuerſitatem diſpoſitionũ cauſæ agentis propinquę, aut propter diuerſitatem cauſę agentis in vltimo, vt diuerſitas operationis Solis propter congregationem, & ſegregationem planetarem cum eo, aut propter vtrunque: & diuerſitas naturæ partis a natura Solis in hora generationis actionis. Et debes ſcire ꝙ, quando poſuerimus hoc, quod dixit Ariſtote. ꝙ tempus crementi eſt æquale tempori ſenectutis, proponemus hoc, quod Medici dicunt, ꝙ tempus iuuentutis fit in homine vſque ad triginta quinque annos. & propter hoc vita naturalis in ſeptuaginta annis fit. & propter hoc dixit magiſter ꝙ vita eſt media in ſeptuaginta, & ſexaginta annis. D

Natura ſemper deſyderat quod melius eſt.

Hoc autem rationabiliter contingit. Quoniam enim in omnibus inquimus quod melius eſt deſyderare naturam ſemper: melius aũt eſſe quã non eſſe: eſſe autem quot modis dicimus in aliis dictum eſt: hoc autem in omnibus impoſsibile exiſtere, propterea ꝙ lõge a principio diſtant: reliquo modo compleuit totum Deus, continuam faciens generationem. ita enim maxime continuabitur ipſum eſſe, E quia proxime eſt ſubſtantiæ fieri ſemper generationem. Huius autẽ cauſa, vt dictum eſt ſæpe, circulo latio. ſola enim continua. Ideo & alia, quęcunque tranſmutantur ad inuicem ſecundum paſsiones, & potentias, vt ſimplicia corpora, imitantur circularem lationem. cum enim ex aqua aer generetur, & ex aere ignis, & rurſus ex igne aqua, circulo dicimus reuertiſſe generationem, quia rurſus reflectitur. quo circa et recta latio, imitans circularem, continua eſt.

59 Ens verum ſcd̃m ĩdiuiduum nobilius eſt, q̃ ſcd̃m ſpẽm Idẽ 12. Me. c.27 & .1. Ph.c.5.

† Impoſſe eſt aliqđ ens in iſtis eſſe ſimplr̃ nobile, pp remotionẽ a prima cauſa.

* Deus compleuit diminutionẽ ĩ iſtis contingentẽ, ſcd̃m ꝙ gño facta eſt cõtinua. Idem .2. de Aĩa. 34. & 1. Cœ. c. 98.

Et hoc, quod diximus, ꝙ generatio, & corruptio ſunt continuæ, non tantum ſequitur ex cauſa materiali, & agente, ſed etiam ex cauſa finali. quia iam viſum eſt nobis ꝙ natura ſemper mouetur ad nobilius, ſecundum ꝙ poteſt in vnoquoque, & ſecundum ꝙ poteſt recipere vnumquodque: & quia ens eſt melius, quam non ens, & ens verum, quam non verum, & verum ſecundum indiuiduum, quam ſecundum ſpeciem † Quamuis impoſsibile eſt aliquod ens in iſtis rebus eſſe ſimpliciter nobile, propter remotionem a prima cauſa, habens eſſentiam, & nobilitatem, quare * Deus compleuit diminutionem in iſtis contingentem hoc modo, ſecundum ꝙ generatio facta eſt continua: quare eſſe poteſt perpetuum in iſtis rebus. Et cauſa iſtius continuationis eſt motus circularis: F quapropter & continuatio iſtorum eſt circularis v.g. aer generatur ab aqua, & aqua ab aere, & amplius motus ſecundum rectitudinem non habet continuationem, niſi per aſſimilationem ad motum circularem, v.g. aſcenſus aeris, & deſcenſus aquæ aliquando debet eſſe.

Simul autem manifeſtum ex his quod quidam dubitant, quare vnoquoq; corporum in propriam lato regionem, in infinito tempore non diſtrahuntur corpora. Cauſa enim huius eſt ad inuicem tranſitio. ſi enim vnumquodque maneret in ſua ipſius regione, & nõ tranſmutaretur ab eo, quod prope, iam vtique diſtracta fuiſſet. tranſmutantur igitur, propter lationem duplicem exiſtentem. quia autem tranſmutantur, non contingit manere vllum eorum in vlla regione ordinata. Quòd igitur eſt generatio, & corruptio, propter quam cauſam, & quid generabile, & corruptibile manifeſtum eſt ex his, quæ dicta ſunt.

A Dixit, Et ex his quidem diſſoluitur quæſtio quorundam, quare non ſegregantur iſta corpora ſimplicia abinuicem in iſto longiſsimo tempore, ita, ꝙ nullam habeant mixtionem, aut confuſionem, et quæ erunt iſta propria loca. Cauſa enim mixtionis eorum adinuicem & mixtionis locorum adinuicem eſt motus circularis. qui ſi non eſſet, ab eo ſegregarentur, ſed mutantur adinuicem propter motum duplicem orbis decliuis, & motum nonę ſphærę. D. Nos autem determinauimus ſuperius cauſam vniuerſalem materialem, & etiam formalem, & nunc determinauimus cauſam tertiam generationis, & corruptionis, & eſt agens. 60

Quoniam autem neceſſe eſt eſſe aliquod mouens, ſi motus erit, vt dictum eſt prius in aliis: &, ſi ſemper quòd oportet aliquid ſemper eſſe: &, ſi continuus, vnum, idem, & immobile, & inalterabile, & ingenerabile: &, ſi multi circulares motus, multa quidem, omnia autem quodammodo eſſe hæc neceſſe ſub vno principio: continuo autem exiſtente tempore, neceſſe motum continuum eſſe, ſiquidem impoſsibile tempus ſine motu eſſe: continui igitur alicuius numerus tempus: circularis ergo, quemadmodum in his, qui in principio
B ſermonibus, determinatum eſt.

Dicamus ergo, &, quia dictum eſt in aliis, quoniam, ſi motus eſt, neceſſe eſt mouens eſſe, oportet ꝙ, ſi motus continuus eſt, et perpetuus vt ſit mouens perpetuũ: ergo, ſi motus eſt continuus, ergo mouens. & etiam neceſſe eſt, ſi motus continuus eſt, vt mouens ſit immobile, & vniuerſaliter non tranſmutabile. motus enim continuus æqualis eſt, & non interſectus, quapropter mouens, & motum ſunt intranſmutabilia omnino. Et, ſi motus circulares ſunt plures vno, neceſſe eſt vt mouens ſit plus vno: ſed huiuſmodi motus ſunt plures vno: ergo & mouens. Et, quia viſum eſt, quod omnia iſta mota aliquo modo mouentur eodem motu, & ex motu diurnali, neceſſe eſt vt omnia iſta mouentia contineantur ſub eodem mouēte. Et, cum manifeſtum eſt de natura temporis ꝙ eſt perpetuum, & continuũ: & manifeſtum eſt ꝙ et numerus motus continui, neceſſe eſt vt ſit vnicus motus continuus: tempus igitur eſt numerus motus continui: ſed continuum eſt circulare; igitur tempus eſt numerus motus circularis. & totum quidem hoc viſum eſt in alijs, ſed dictum eſt in hoc loco ad rememorationem. 61

Tp̄s ē numerus mot' continui. Vide pro hoc. 4. Ph. c. 98. & 101.

Continuus autem motus vtrum, quia id, quod mouetur, continu-
C um eſt, an quia id, in quo mouetur, velut locum dico, aut paſsionem? Manifeſtum itaq; quòd, eò quòd id, quod mouetur. quomodo enim continua paſsio, niſi quia res, cui accidit, continua eſt? Si autem & eò quòd id, in quo, ſoli loco hoc ineſt. magnitudinem enim quandam habet. huius autem quod circulo ſolum continuum. quo circa ipſum ſibi ipſi ſemper continuum eſt. Hoc igitur eſt, quod facit continuum motum, quod circulo fertur corpus: ipſe autem motus tempus.

Dixit, Et conſyderandum eſt de cōtinuatione motus, vtrum ſit, quia ipſum motum eſt cōtinuum, aut perpetuum, aut quia illud, per quod mouetur, aut in quo mouetur, continuatio accidit, ſcilicet forma, & locus. Et manifeſtum eſt ꝙ continuatio non inuenitur primo, niſi in magnitudine, &, quia motum habet magnitudinē, neceſſe eſt vt continuatio ſit ex motu. diſpoſitio enim illius, ſcilicet formæ, nō eſt continuatio, niſi quia eſt in continuo. ſed tamen non eſt prohibitum dicere continuum in loco. locus enim eſt magnitudo: & magnitudo continua prima, in qua eſt impoſſibile eſſe magis, & minus, eſt prima ſphęrica; quapropter neceſſe eſt vt 62

Continuatio primo nō inuenit̃ niſi in magnitudine. Idem. 6. Phy. c. 4. 5. 7. 39. 72. 83.

& octauo Phy. 63. ſit illud, quod facit vnum motum continuum, corpus, quod circulariter fertur, & quod iſte motus facit tempus. D

Caput tertium. Quo pacto fiat in ipſis rebus conſecutionis, & reuerſionis neceſsitas, ac quo etiam pacto non fiat.

QVoniam autem in his, quæ continue mouentur ſecundum generationem, aut alterationem, aut omnino tranſmutationem, videmus conſequenter exiſtens, & quod generatur hoc poſt hoc, vt non deficiat, conſyderãdum vtrum eſt aliquid, quod ex neceſsitate erit, an nihil, ſed omnia contingit non facta eſſe.

63 Dixit Et, quia tranſmutatio rerum tranſmutatarum eſt ſecundum generationem, & corruptionem, & vniuerſaliter aliquo modo tranſmutationis eſt ſuceſsiua, & nunquam deficit, ſed ſemper contingit hoc poſt hoc, perſcrutandum eſt modo qualiter poteſt eſſe perpetuitas in rebus generatis. etenim principium conſyderationis in hoc eſt, vtrum ſit aliquod generatum, aut nihil generatur neceſſario, ſed omne eſt contingenter. E

Vide con. Zim. Quòd enim quædam manifeſtum eſt. & mox ipſum erit, & ipſum futurum, alterum propter hoc. Quod enim verum dicere quòd erit, oportet hoc eſſe quandoque verum quòd eſt. quod autem nunc verum eſt dicere quòd futurum eſt, nihil prohibet non factum eſſe. ambulaturus enim quis non ambulabit.

64 Dicamus ergo quod manifeſtum eſt per ſe, quod quædam ſunt poſsibilia generari, & non generari. quoniam ſermo in aliquo, quod eſt poſsibile generari, non eſt altus a ſermone eius, quod non eſt, niſi quia quod eſt poſſibile, eſt differens a neceſſe eſſe. Quoniam illud, quod in futuro neceſſe eſt eſſe, verum erit de eodem dicere ꝙ neceſſarium eſt eſſe in aliquo tempore, vt æqualitas noctis, & diei inter duos tropicos. illud autem, quod non eſt verum dicere in eo eſſe, niſi in tempore præſenti, non eſt poſſibile vt non ſit. v.g. quoniam, ſi ambulatio poſſibilis eſt in Socrate, poſsibile eſt vt non ambulet. F

Omnino autem, quoniam contingit quædam entium eſſe, & non eſſe, manifeſtum eſt quòd & quæ generantur, ita ſe habebunt, & non ex neceſsitate hoc erit. Vtrum igitur omnia ſint talia? An nõ. ſed quedam neceſſe eſt ſimpliciter fieri.

65 Et, quia manifeſtum eſt ꝙ quædam entium non neceſſario generantur, quærendam eſt vtrum omnia ſunt ſic, aut ex eis ſunt, quæ neceſſario generantur.

Et eſt, quemadmodum in ipſo eſſe, hæc quidem impoſsibilia non eſſe, hæc autem poſsibilia, ita & circa generationem. vt factas eſſe verſiones neceſſe eſt, & non poſsibile eſt non contingere.

66 Dicamus ergo ꝙ ſicut in entibus quędam impoſſibilia ſunt priuari ab eſſe, vt neceſſaria, & quędam entia poſſibilia ſunt priuari ab eſſe ita eſt in rebus generatis ꝙ quædam ſunt poſſibilia vt non gerentur, & quædam neceſſario generabũtur, vt introitus intropicos: quoniam hoc neceſſarium eſt contingere, & impoſſibile eſt vt non contingat.

A Si igitur quod prius neceſſe eſt factum eſſe, & qđ' poſterius erit, vt, ſi domus, fundamentum, ſi vero hoc, lutum, nunquid, ſi fundamentum factum eſt, neceſſe & domum factam eſſe? An non amplius, niſi & illud neceſſe ſit generatum eſſe ſimpliciter. ſi autem hoc, neceſſe & fundamento generato, generatam eſſe domum. ſic enim quod prius, ſe habebat ad poſterius. quare, ſi illud erit, neceſſe illud prius generatum eſſe. Si igitur neceſſe generatum eſſe poſterius, & quod prius neceſſe. & ſi quod prius, & quod poſterius igitur neceſſe: ſed nō propter illud, ſed quoniam ſuppoſitum erat ex neceſsitate futurum. In quibus igitur poſterius neceſſe eſſe, in his conuertitur, & ſemper priori generato, neceſſe eſt generatum eſſe poſterius.

Et, cum hoc dictum eſt, quærendum eſt in hoc ſecundum quem motum manifeſtum poteſt eſſe, neceſſaria ſucceſsio in materia poſsibili. Quoniam autem hoc erit in rebus, quæ ſunt tantum finitę, habentes principia, & vltima, aut quia ſunt infinitę: infinita autem ſunt duobus modis, aut infinita ſecundum circulum, aut infinita recte; in rebus autem finitis manifeſtum eſt ꝙ generatio prioris eſt neceſſa- 67

B rio, quando fuerit poſtremum. v.g. ꝙ fundamētum eſt neceſſarium, ſi domus eſt, & eſſe lapidem, ſi fundamentum eſt. Si ergo in iſtis contingeret ꝙ quando eſſet primum ꝙ accideret poſtremum, ſcilicet ſi fundamentum eſt, domus eſt, tunc oporteret vt ſucceſsio eſſet neceſſaria, & continua in generatione iſtorum. ſed manifeſtum eſt ꝙ non eſt neceſſarium ꝙ fundamentum, ſit niſi domus ſit. Si ergo poſuerimus ꝙ domus ſit neceſſario, oportet neceſſario ꝙ, ſi domus ſit, ꝙ fundamentum ſit. quoniam poſitum eſt ꝙ, ſi domus eſt, fundamentum eſt. ſi ergo poſtremū eſt neceſsarium, primum eſt neceſsario: ſed manifeſtum quod primum eſse nō eſt neceſsarium, quoniam contingenter eſt: & ſi eſt neceſſario, non erit niſi ſecundū hypoteſim. Si ergo domus, quod eſt poſtremum, eſſet neceſsario, contingeret vt eſset ſemper: ſed poſſibile eſt vt non ſit, qm̄ diſpoſitio in eſſe eadem eſt cum diſpoſitione in generatione.

Infinitū dupliciter.

Vide de hac materia diffuſius. 2. Ph. t. cō. 89. & 90.

Si igitur in infinitum tendat ad inferius, non erit neceſſe poſterius hoc generatum eſſe ſimpliciter, ſed neque ex ſuppoſitione. ſemper enim alterum antea neceſſe erit: ideo & illud neceſſe generatū eſſe. quocirca, ſi non eſt principium infiniti, neq; primum erit aliquod,

C propter quod neceſſe erit generatum eſſe. At vero neq; in terminū habentibus hoc eſt dicere vere, quod ſimpliciter neceſſe ſit generatum eſſe, vt domum, quando fundamentum generatum fuerit. quando enim generatum fuerit, niſi neceſſe ſemper hoc generari, accidet ſemper eſſe, contingens non ſemper eſſe. ſed oportet generationi ſemper eſſe, ſi ex neceſsitate eſt eius generatio. ipſum enim ex neceſsitate, & ſemper ſimul. quod enim eſſe neceſſe, non poſsibile non eſſe. quo circa, ſi eſt ex neceſsitate, ſempiternum eſt: &, ſi ſempiternum eſt, ex neceſsitate. &, ſi generatio igitur ex neceſsitate, ſempiterna & generatio huius: &, ſi ſempiterna, ex neceſsitate. Si igitur alicuius ex neceſsitate ſimpliciter generatio ſit, neceſſe circumire, & reuerti. neceſſe enim eſt aut terminum habere generationem, aut non. &, ſi non, aut in rectum, aut circulo. Horum autem, ſiquidem erit ſempiterna, non in rectum poſsibile eſt, quia nequaquam eſt principium. neque, ſi inferius, vt in futuris accipiamus,

neque ſuperius, vt in generatis. neceſſe autem eſt eſſe principium, nõ finita exiſtente, & ſempiternam eſſe. ideo neceſſe eſt circulo eſſe. Conuerti igitur neceſſe erit, vt ſi hoc ex neceſsitate eſt, & quod prius ergo. ſed, ſi hoc, & quod poſterius neceſſe generari. & hoc ſemp vtique continue. nihil enim hoc differt dicere per duo, aut multa. In circulari igitur motu, & generatione eſt quod ex neceſsitate ſimpliciter. &, ſi circulo neceſſe vnumquodque generari, & generatum eſſe. &, ſi neceſſe, horum generatio circulo. D

68 Et, cum impoſsibile eſt eſse continuitatem in habentibus prima poſtrema, manifeſtum eſt etiam ꝙ hoc impoſſibile eſt in rebus pręcedentibus ſecundum rectitudinem in infinitum ſecundum duo extrema. quoniam hæc non habent primum, ex quo ſit neceſſarium vt habeant vltimum; neq; habẽt vltimum, ex quo ſit neceſſarium vt habeant primum: quapropter neceſsitas generationis ſucceſsiue non eſt niſi per circulationem. Et hoc neceſſarium eſt. quoniam generatio perpetua eſt neceſſaria. neceſſarium autem eſt æternum: & ęternum mouetur circulariter: & illa generatio æterna neceſſe eſt vt habeat principium. &, cum habeat principium neceſsario, aut hoc erit, inquantum habet principium ſecundum rectitudinem, aut ſecundum circulationem. ſed, ſi fuerit ſecundum rectitudinem, neceſsarium eſt aut non eſſe æternum, aut non habere principia. † quoniam rectum, quando habet principium. & vltimum, neceſſario eſt finitum, & non æternum. Et, ſi poſuerimus ipſum eſſe infinitum in duobus extremis, nõ habebit principium. quoniam infinita non habent principium, neq; vltimum. quapropter neceſſarium eſt, ſi poſuerimus ipſum eſſe æternum, & habere principium, vt ſit circulare, & vt generatio rerum ſit circularis: &, ſi primum eſt, vltimum eſt: & ſi vltimum eſt, primum eſt. Neceſſarium ergo, & perpetuum non eſt, niſi in motu circulari, & in generatione circulari. quoniam omnia, quæ ſunt in circuitu, ſunt neceſſaria, & econuerſo. & ea, quæ neceſſaria ſunt, mouentur in circuitu. Et debes ſcire ꝙ hic ſermo complet illud, ꝙ oſtenſum eſt in Octauo de Naturali auditu, ſcilicet ꝙ motus eſt ſucceſsiuus, & non deficiens in aliqua hora. nam hoc, quod dictum eſt hic, cum eo, quod dictum eſt in illo loco oſtendit motum eſſe ęternũ. B

† Rectũ, qñ habet principium, & vltimum, neceſſario eſt finitum.

Hæc itaque rationabiliter, quoniam perpetuus, & alibi apparuit circulo motus, & qui cœli. quoniam hæc ex neceſsitate generantur & erunt, quot huius motus ſunt, & quot propter hunc. Si enim quod circulo mouetur, ſemper aliquid mouet, neceſſe eſt & horum circularem eſſe motum. vt ſuperiori latione exiſtente circulari, Sol ſic. Quoniam autem ſic anni tempora propter hoc circulo generantur, & reuertuntur. his autem ita generatis, omnia ab his. F

69 Et, quia dictum eſt in aliјs ꝙ motus ęternus, & motus circularis eſt motus cęli, manifeſtum eſt ꝙ motus rerum generatarum, & corruptarum eſt per illos motus, & ex eis. quoniam, ſi illud, quod circulariter mouetur, perpetue moueretur, neceſſe eſſet vt motus rerum tranſmutatarum eſſet motus circularis. Verbi gratia, quoniam primus eſt motus circularis, oportet etiam vt Sol in orbe decliui moueatur etiam circulariter. &, quia motus ſolis in orbe eſt circularis, oportet vt tempora anni currant circulariter. &. quia illa currunt circulariter in circuitu, oportet vt in conſequentia currant circulariter.

Quare ergo hæc quidem ita videntur, vt aquæ, & aer circulo generari. &, ſi nubes erit, oportet & pluere: &, ſi pluet, oportet & nubẽ eſſe? homines vero, & animalia non reuertuntur in ſeipſa, vt rurſus generetur idem? non enim neceſſe, ſi pater generatus eſt, te generatum

ratum

A ratum eſſe,ſed,ſi tu,illum. in rectum autem videtur eſſe hæc generatio.Principium autem conſiderationis rurſus hoc, vtrū ſimiliter omnia reuertuntur,An non.ſed hæc quidem numero, hæc autem ſpecie ſolum.Quorumcunque igitur incorruptibilis eſt ſubſtantia, quæ mouetur,manifeſtum quòd & numero eadem erunt.motus enim ſequitur quod mouetur.Quorumcunque autem non,ſed corruptibilis,neceſſe eſt ſpecie, numero aūt non, reuerti.ideo aqua ex aere , & aer ex aqua ſpecie idem,non numero. Si autem & hæc numero,ſed nō quorum ſubſtantia generatur,exiſtens talis,qualis poteſt non eſſe.

Sed in hoc etiam conuenit quæſtio.& eſt,cum generatio, accidens ex his,eſt circularis,quare igitur quædam ſunt ita,ſcilicet vt,ſi vltimum eſt,primum eſt:et, 70
ſi primum eſt,vltimum eſt.verbi gratia,ſi nubes ſunt,pluuia eſt:&, ſi pluuia eſt, nubes ſunt.& in aliquibus non,verbi gratia,quoniam homines,& animalia non reciprocantur in ſe circulariter,ita,ꝙ indiuidua eorum reuertantur in idem.neq; etiam neceſſarium eſt,ſi primum eſt,ꝙ vltimum ſit.quoniam non eſt neceſſariū, B ſi pater fuerit,ꝙ iſte filius fuerit futurus.ſed,ſi iſte filius eſt,neceſſarium eſt vt pater ſit.ſed hoc non procedit vſque in infinitum per eſſentiam., ſed per accidens . quoniam,ſi ita eſſet,non eſſet filius, niſi poſt eſſe indiuiduorum infinitorum. &, cum ita eſt,neque ergo primum eſt,ſi vltimum eſt, niſi per accidens, neque vltimum eſt,ſi primum eſt omnino.hoc quidem contingit iſtis ſecundum ꝙ videtur, quæ recte generantur.Et principium cōſiderationis in his eſt, vtrum ſit aliquid, quod circulariter reuertitur,& ſimiliter, aut quædam circulariter reuertuntur ſecundum ſpeciem.Dicamus ergo ꝙ omnis ſubſtantia indiuidua,manens incorruptibilis,neceſſario reuertitur ſecūdum idem indiuiduum.corruptibilia autem impoſsibile vt reuertantur,niſi ſecundum ſpeciem.verbi gratia,aer generabitur ab aqua,& aqua ab aere,non ꝙ indiuiduum illius aquę corruptæ reuertetur per ſe: quamuis materia eſſet eadem,& agens idem, quóniam,ſi idem agens ex eadem materia faceret lateres,& poſtea corrumperentur,vt faceret alios poſterius,manifeſtum eſt ꝙ differt primum a præcedentibus.

In īdiuiduis eſt ꝓceſſus ī infinitū per accidēs. Idē 5.Phy.c.13. et 1.Cœ.22. & 8.Ph.15. & 47.

Licet eadē ſit materia, idem agens, non tñ propter hoc erit idē effectus numero. Vide cauſam 12.Me.c.11.

Librorum de Generatione, & Corruptione cum Med. Expoſitio.

F I N I S.

AVERROIS D

CORDVBENSIS PARAPHRASIS SVPER LIBRVM DE GENERATIONE, ET CORRVPTIONE ARISTOTELIS.

Vitale Niſſo interprete.

TRACTATVS PRIMVS.

Intentio. AIT Auer. intendimus in hoc tractatu loqui de tribus alterationibus, quæ ſunt Generatio & Corruptio, & Augmentatio, & Tranſmutatio & Alteratio, & dicere illud, per quod completur vnaquæq; earum alterationum, & quomodo completur. quoniam de alteratione in loco, quæ dicitur Translatio, iam locutus fuit alio loco. reſtat nunc loqui de iſtis tribus, & ipſe notificat diſpoſitionem vniuerſalem omnibus alterabilibus, ut ordo rectus neceſsitat in doctrina, generationem autem ſimplicem notificat hic perfecte. De generatione autem compoſitorum notificat hic ſuum genus, & dabit ſua principia eius, & fundamenta. Dicere autem illud, per quod cōplentur omnia generabilia conſimilium partium, eſt in Quarto Meteor. Et ſimiliter dicere de motu augmentationis perfecte eſt in libro de Anima, & de Animalibus, & ipſe hic nititur dare cauſas remotas, vt ſupra fecit. Ordo autē huius libri Ordo. poſtponitur libro de Cœlo, et Mundo. q̄m ibi declaratum eſt corpora ſimplicia, quę ſunt ſub ſphęra Lunę eſſe quatuor, & ꝙ alterantur abinuicem, & ꝙ generātur abinuicem: nunc autem vult perſcrutari quomodo generantur abinuicem: &, ſi iſta corpora ſunt elementa compoſita, aut vnum eorum, aut magis vno: &, ſi eſt vnum, aut magis vno, vtrum quędam ſint elementa aliorum, aut ſint in vno F gradu ſimplicitatis. ideo appellauit hunc librum, librum de Generatione, et Corruptione. quoniam, licet tractabit hic de motibus augmentationis, & diminutionis, & alterationis, hoc erit in ſecunda intentione, & ſecundum communicationem, quam habent, & dat differentiam inter iſtos duos motus, & motum generationis, & corruptionis. Incipiamus ergo colligere ſermones doctrinabiles huius ſermonis ſecundum ſuum vſum.

De generatione, & Alteratione. de qbus a tex. 1, vſq; ad 25

DIcamus igitur ꝙ eſſe horum trium motuum manifeſtum eſt: & ſimiliter ꝙ ſint differentes, & alterabiles. quod enim dignum eſt rememorationis in generatione, quo cognoſcitur ab alijs motibus eſt, ꝙ generatio eſt per ſubſtantiam, & ꝙ eſt de non ente in ens. Et intendo per non ens, nō ens in actu, ſed in potentia, & declaratum eſt in Primo Phyſico. ꝙ non ſubſtentatur per ſubiectum huius alterationis, adeo ꝙ ſit vnum demonſtratum in duobus ſuis extremis, vt diſpoſitio eſt in alteratione, & augmentatione, Antiquorum autē duæ ſunt opiniones. Quidam enim nō ponebāt differentiam inter generationem per ſubſtantiam, & alterationem per qualitatem, & iſti ſunt dicentes elementū eſſe vnum, & ſimiliter generationem ab eo fieri per raritatem, & denſitatem. Quidā autem ponebāt differentiam inter alterationem, & generationem per congregationem, & ſegregationē, vt diuiſibile, quod non diuiditur. iſti autem dicebant al-

A terationem eſſe viſibilem,& non occultam: elementa enim nõ patiuntur: ſi enim
paterentur,tunc eſſent compoſita. Ariſtotel. autem credit ꝙ alterationis duę ſint
ſpecies, quędam eſt alteratio per ſubſtantiam , quę dicitur generatio , & corru-
ptio, quędã vero per qualitatem,quę dicitur qualitas . & cauſa in hoc eſt natura
primę materię,& natura diuerſitatis formarum ab accidentibus,ſubiectum enim
huius alterationis eſt prima materia:&,quia eſt denudata a formis,ſequitur ut ſit
ęterna:omne enim generatum generatur a corrupto,& generatur ad corruptum.
Differentia aũt inter alterationem:& augmentationẽ manifeſta eſt, qm̃ una eſt
per qualitatem,alia vero per quantitatem.& ſimiliter vegetabile mouetur in lo-
cum,ſecundum ſuas partes,et retinet locum maiorem,ꝗ̃ habebat,alteratio vero
non ita eſt.& in hoc differt augmentatio a generatione,& corruptione. & ſimi-
liter ſubiectum exiſtens in motu augmentationis eſt forma, vt poſt dicemus, ſu-
biectum vero motus alterationis eſt aliquod demonſtratum, ex eo,ꝙ habet ma-
teriã,& formam:ſubiectum autem generationis, & corruptionis eſt prima mate
ria,& ideo non eſt in actu.Et,cum declarata ſit differentia inter eſſe iſtorum mo
tuum,debemus facere ſermonẽ de motu augmentationis,& dicere per quod aug-
mentatur,& quomodo,ſecundum ordinem Ariſt.

Dicamus igitur ꝙ in iſto motu perſcrutari debemus de illis,ꝗ habent augmẽ
B tum,quorum vnum eſt ꝙ augmentũ augmẽtatur per oẽs ſuas partes,et qui- De Augmẽtatione . de qua a textu. 25. vſq; ad 43.
libet punctus ſenſibilis eius reuertitur maior , & ſilr̃ econuerſo diminuitur
per omnes ſuas partes.Secundum aũt eſt,ꝙ augmẽtatur,cum peruenerit aliquid
ſuper eum ab extrinſeco,quod eſt aqua,dicere aũt aliud ab hoc eſt error, & de-
ceptio in creatione humana. Tertium eſt, ꝙ in illo eſt aliquid exiſtens firmũ in
vna diſpoſitione.Quartum eſt,ꝙ illud,quod prouenit ab extrinſeco,non augmẽ
tat,niſi cũ tranſmutatur,& reuertitur in ſubſtantiam augmentati:cibus enim non
augmentat,niſi mutetur in ſanguinem,& ſanguis in carnem,& oſſa. Et,cum ita
ſit,& augmentatum augmẽtatur per oẽm partem eius,& impoſſibile eſt vt illud,
quod prouenit ab extrinſeco,tranſeat in oẽs partes augmentati ; impoſſibile eſt
enim corpus trãſire in toto corpore;nullo ergo modo poteſt eſſe in eo iſte motus,
niſi per admixtionem,& contemplationẽ,& ꝙ illud,quod prouenit ab extrinſe
co,tranſmutetur in ſubſtantiã rei admixtę in eo,in quo eſt augmentatũ. Vt,v.g.
diſpoſitio eſt in aqua,quę eſt in vaſe.cum enim peruenit ſuper eã gutta vini ma-
nifeſtæ quantitatis,tunc augmentata eſt aqua per omnes ſuas partes,& obſeruat
figuram vaſis,& gutta tranſmutatur in ſubſtantiam aquę , & aqua augmentatur
per omnes ſuas partes,non ꝙ pars vini tranſeat per omnes partes aquę;ſed,cum
illa gutta peruenit ſuper aquam,expulſę ſunt oẽs partes aquę ęqualiter, & aug-
mentatur aqua per omnes ſuas partes,ex eo,ꝙ obſeruant figuram,cuius retine-
bat eas.aqua igitur augmentatur per oẽs ſuas partes quodammodo, quodammo-
C do vero non,ex eo enim,ꝙ obſeruat figuram retinentis,non eſt augmentata per
omnes ſuas partes;ex eo vero,ꝙ habet quantitatem,augmentatur per vnam par
tem tantum,quę eſt illud,quod prouenit ab extrinſeco, Vnde apparet ꝙ augmẽ-
tatio eſt in forma,non in materia:& dicitur eſſe in forma ex eo, ꝙ habet quanti
tatem:appellare enim nos hanc admixtionem trãſumptiue eſt, vt dicimus in de-
finitione admixti. Quod autem admixtio non fit propter partes paruas in parte ,
poſterius apparebit.hoc enim non eſt ĩ admixtione propter hoc,quod diximus.
Augmentatio enim fit per admixtionem primo per neceſſitatem , ſecundum ꝙ
poſuit natura in membris hominis humiditatem radicalem exiſtentem in eis, in
qua perfundantur membra, vt perfunditur filum in oleo . Admixtio enim eſt in
corporibus humidis,quæ feſtinatur vniri,vt dicemus in definitione admixti,iſta
autem humiditas,quæ eſt in membris animalium,eſt vltima eius , qua admiſcen
tur cibaria peruenientia ab extrinſeco,& reuertuntur in eum, poſtea vero ope-
ratur in ea calor naturalis , vt poſtea dicemus , & facit exiſtere carnem in car-
nem, & oſſa in oſſa . Similiter autem apparet vt diſpoſitio ſit in plantis,& om-
ni augmentato.Corruptio autem,ſiue mors animalium nil aliud eſt , niſi deſtru-
ctio huius humiditatis . vnde propter hoc augmentatio primo peruenit in mem-
bra ſimplicia conſimilium partium , & ſunt illa , quorum pars ; & totum ſunt

eadem in ſubſtantia,& caro & alia membra ſimplicia.& hoc apparet in manu. D
manus enim augmentatur per augmentationem membrorum ſimplicium,quibus
componitur,& ſimiliter omnia membra organica . Differentia vero inter iſtum
motum,& motum generationis eſt,ꝙ in motu generationis illud , quod genera-
tur,eſt aliquid demonſtratum,& prius non habebat eſſe, niſi in potentia , in ge-
neratione autem augmentationis generatur quędam quantitas demonſtrata, cu-
ius forma non mutatur,verbi gratia cum videremus ignem ſenſibilem , & aug-
mentatur,cum ponuntur ligna ſuper eum . iſta vero non dicitur generatio totius
ignis,ſed dicitur augmentatio per omnes ſuas partes.Ex his igitur,quę diximus,
patet ꝙ illud,quod exiſtit in augmentatione, eſt forma,ex qua augmentatur ali
quid non per ſuam materiam.Materia enim impoſsibile eſt vt augmentetur per
omnes ſuas partes,ex eo ꝙ eſt materia : impoſsibile eſt enim corpus tranſire in
toto corpore:ſed augmentatur aliquid per omnes ſuas partes, ex eo ꝙ habet for-
mam.Materia autem mutatur per augmentationem,& diminuitur per reſolutio-
nem:forma vero ſemper exiſtit vno modo, ſicut diſpoſitio eſt in vmbra arboris
cadentis ſuper flumē.quemadmodum enim illa vmbra exiſtit per ſe vno modo,
ſed partes fluminis,ſuper quas cadit vmbra, mutantur , ſimiliter diſpoſitio eſt in
forma augmentati cum illo materiali,quod venit ſuper eum . ſed hoc non poteſt
eſſe in omnibus partibus materię, niſi poterat forma materialis ſeparari , ſed in E
quibuſdam partibus eius. Alexan. autem teſtatur ꝙ in animalibus exiſiunt par-
tes quędam a generatione vſque ad corruptionem, vt ſigna plagæ,qua remanēt
in longitudine vitæ.Differentia autem inter Augmentationem , & Alimentum
eſt,ꝙ illud,quod peruenit ab extrinſeco,cum erit eiuſdem quātitatis illius, quod
reſoluitur,dicitur alimentum:cum autem erit maioris quantitatis, dicitur augmē-
tatio:cum vero erit minoris quantitatis,dicitur,morbus,vel reſolutio. Videtur au
tem ex dictis de iſto motu ꝙ illud,quod augmētat ,debet eſſe ex neceſsitate quo
dammodo oppoſitum,quodammodo ſimile.oppoſitum autem, ex eo ꝙ trauſmu-
tatur,ſimile vero,quoniam recipit formam augmētati,& reuertitur in ipſum.me-
lius autem hoc apparebit,cum locuti erimus de actione, & paſsione. Quare au-
tem fit iſte motus,& quę ſit cauſa agens,apparebit in libro de Animalibus. Hoc
autem fit per calorem naturalem,& apparet in libro de Plantis,ꝙ hoc etiam fit
per aliquid,cuius calor naturalis aſsimilatur calori ſtellarum, & maxime Solis.
ſed apparet ſimul,& ſemel in animali,& planta ꝙ vltimus mouens ſit anima nu
tritiua,calor vero eſt organum ipſius.Et,quia intendit loqui quomodo generan-
tur compoſita a ſimplicibus: & hoc non poteſt compleri niſi per contactum , &
actionem,& paſsionem,& admixtionem:nō enim inuenitur ens magis vno,niſi
per admixtionem,vt diſpoſitio eſt in oxymelle compoſito ex melle , & aceto
& admixtio non poteſt fieri;niſi per actionem,& paſsionem:& actio,& paſsio F
non poteſt fieri,niſi per contactum:oportet ergo primo perſcrutari de iſtis,& de
clarare ea,quę nomina ſignificant.Incipiamus ergo a ſermone de Contactu.

De Cōtactu. de quo a tex tu 43. vſque ad 46.

Dicamus igitur ꝙ eſt duorum corporum, quorum contangentes termini ſunt
idem,& hoc neceſſe eſt vt ſit in rebus habentibus ſitum.ſed iſte modus cō-
tactus non eſt in eo iſta conditio,ſcilicet vt vnus agat in altero , & patia-
tur ab alio,vt dicimus lineam eſſe contactam a linea circuli . non enim intendi-
mus hic loqui de hoc,ſed intendimus ꝙ quodlibet contangentium, quę termina-
mus,agat in aliquod,& patiatur ab alio,vt accidit i corporibus naturalibus, quæ
conuertuntur,quorum materię propinquę ſunt communes, vnitę, quando appro-
pinquantur,& contanguntur in terminis eorum,ſed non dicuntur contangentes,
quia vnum eorum tantum agat,& alter patitur , vt diſpoſitio eſt in ſphęra Lu-
næ,& ignis,ſed de iſto proprio contactu vero. Contactus enim actionis, & paſ-
ſionis relatiue dicitur. & hoc demonſtrat vt vnumquodq; eorum moueat aliud,
& patiatur ab alio.& per hoc verificabitur vt dicatur ꝙ ambo ſunt contangen-
tia;id eſt vnum contangat aliud.ſecundum vero alium modum vnum ſolum con
tangit aliud,& alterum non contactum eſt ab alio,& dicitur tactus per ſimilitu-
dinē,& eſt in rebus habentibus ſitum,vt dicimus medicina contactat malū.Hęc
igitur eſt ſumma rerum,quę dicta ſunt de tactu. & manifeſtum eſt ꝙ ſermo , de-

A clarans rem intentam in hoc eſt definitio,cum ſit manifeſta per ſe.Et cum locuti ſumus de contactu quid ſit,reuertamur igitur loqui de Actione,& Paſsione.

Dicamus igitur ꝙ agens,& patiens debent eſſe contrarij,& oppoſiti quodammodo,quodammodo vero ſimiles.Quod ſint oppoſiti ratio eſt.non quodlibet agit in quolibet, ſimile enim non aget in ſimile, aliter enim aliquod tranſmutaret ſuum eſſe,ſed contrarium agit in ſuum contrarium.Modus autem, ex quo ſequitur vt ſint ſimiles, eſt; quoniam vnuſquiſque recipit actionem ab alio.contrarium enim non recipit ſuum contrarium, & ideo non conuertitur frigidum in calidum, & calidum in frigidum: ſed ſubiectum eorum conuertitur in calidum,poſtquàm fuit frigidum,& frigidum,poſtquam fuit calidum. Et,cum ita ſit,ſequitur vt actio,& paſsio inueniantur in contrarijs. in contrarijs enim coniunguntur illa duo,quę accipiuntur per conductionem, ſcilicet vt quodammodo ſint oppoſita,& quodāmodo ſimilia.Quod ſint ſimilia, ex eo ꝙ ſubiectum propinquum eorum eſt vnum.& ideo duo contraria habent vnum genus ſimiliter. vnde frigidum non patitur a calido, neque aliquod accidens ab aliquo accidente,neque aliquod accidens propter aliquod accidens, neque ad aliquod accidēs, ſed paſsio inuenitur ab oppoſito terminato ad oppoſitum terminatum, verbi gratia ab albedine ad nigredinem,& a frigiditate ad caliditatem,aut ad aliquod medium,ſiue neutrum inter eas.Adhuc autem neque actio,& paſsio inueniuntur in B rebus,quarum materię ſunt diuerſę,hoc eſt,ꝙ non inueniuntur in vnaquaque re agere,& pati.Corpora enim patiuntur ab arte Medicinæ, ſed ars Medicinę nō patitur ab eis.materia enim ęgritudinis ſunt humores, materia vero artis Medicinæ eſt anima. & propter hoc ſphæra Lunæ agit in ignem, & non patitur ab eo. Et ideo dicimus ꝙ,ſi eſſet hic forma agens ſine materia, non pateretur vllo modo.&,ſi eſſet forma non patiens,vt dicimus de intellectu, neceſſe eſſet vt eſſet ſine materia. Iſti enim duo ſermones continuantur inſimul. Agens autem eſt magis proprius,ꝙ̄ Mouens.agens enim facit qualitatem,quę tantum patitur:mouens autem acquirit aliquem modum motus, ſiue ſit in loco; vel in alio. Et ex hoc apparet ꝙ non in omnibus modis qualitatis ineſt paſsio,ſed in tertio modo; vt declaratum eſt in Septimo Phyſico.ſed mouens iſtarum paſsionum eſt huiuſmodi,vt calidum & frigidum,humidum & ſiccum:& quędam ſunt,quæ ſequuntur agentem iſtarum potentiarum,& procedunt ab eis, ſed agens eorum non eſt eiuſcemodi;vt apparet in coloribus,& ſaporibus, & in duritie,& in mollitie & ſimilibus.ſed ex hoc non ſequitur vt non ſint paſsiones. Quomodo autem agat agens,& quomodo recipiat patiens, in hoc loco nil aliud dicimus; niſi ꝙ illud; quod habebat aliquod in potentia,& venit ad illud aliquid ab extrinſeco, conuertitur de potentia in actum,ſecundum quod naturaliter habebat. Antiquorum C autem quidam opinati ſunt ꝙ iſta cauſa paſsionis non eſt magis cauſa per accidens,ꝙ̄ ſit per ſe.vnde inuenimus quaſdam partes rerum recipientes paſsionem magis,ꝙ̄ aliæ,vt diſpoſitio eſt in mineris.inueniuntur enim quædam venę,quæ oriuntur ab agente,magis recipientes tranſmutationem,ꝙ̄ aliæ. & cauſa eſt diſpoſitio quarundam partium rei,quę recipiunt paſsionem magis,ꝙ̄ aliæ. Opinio vero dicentis ꝙ cauſa paſsionis eſt partes indiuiſibiles intrare in duobus paſſiuis,quę agunt adinuicem,iſta opinio fundata eſt ſuper ſermonem dicentem corpora indiuiſibilia eſſe, cuius deſtructio declarata eſt in Sexto Phyſico. Et,cum diximus de tactu,& de actione, & paſsione, reuertamur ad mixtionem,& temperationem.

De Agere, & Pati. de quibus a textu 46. vſque ad 81.

Dicamus igitur ꝙ Mixtio non eſt vt vnumquodq; mixtorum ſit in actu. ſi enim exiſtimaremus hoc,tunc diceretur tactus, neque aliquod eorum iam fuiſſet corruptum.quoniam gutta aquæ, quando cadit in vino, non dicitur ꝙ temperatur cum vino,neque ꝙ admixta fuit cum vino: ipſa enim in ſuo toto non corrumpitur,neque conuertitur in naturam vini.vnde nunquam inuenimus ꝙ nutrimentum,perueniens ſuper augmentatum, dicatur mixtio. neque mixtio, & temperatio non eſt ꝙ vnaquæq; corrumpatur, adeo ꝙ non habeat eſſe, niſi in potentia ſimpliciter,quoniam exiſtimare hoc eſt generatio,& corruptio. Et, cum mixtio non ſit nulla iſtarum rerum, ſequitur vt mixtio ſit ꝗ fiat ex vno-

De Mixtione, de qua a tex.81. vſq; ad finem primi tractatus.

quoque mixtorum, cum miſcetur aliquod in actu, conuertibile in formam vniuſ- D
cuiuſque mixtorum, ex eo ꝙ vnumquodque mixtorum exiſtit in eo in potentia
propinqua ad actum, non in potentia remota ab eo, vt teſtificantur de rebus cō-
poſitis Phyſici, & artificiales. Signum autem, ꝙ eſſentia rerum mixtarum, in
quo factum eſt ab eis, ſit in potentia propinqua, eſt, ꝙ quædam poſſunt ſeparari
poſt temperationem, & mixtionem: & hoc eſt aut naturaliter, aut artificialiter,
vt diſpoſitio eſt in coagulo, ſeparans caſeum a ſpecie lactis. Mixtio autem non
reſoluit vnumquodque mixtorum in illo, in quo ſunt partes indiuiſibiles, & de-
inde propinquantur per coniunctionem illarum partium, vel conſtringuntur, ſci
licet quælibet pars, quę accidit ad quamlibet partem, quę accidit, vt ſunt dicen
tes partem indiuiſibilem. quoniam hoc eſſet poſsibile, ſi diuiſio corporis perueni
ret ad corpora indiuiſibilia, donec reſolueretur. Quod autem, ſi mixta reſolueren
tur in partes diuiſibiles per ſe, deinde admiſcerentur, ſed paucitas earum faceret
latere a ſenſu continuationē terminorum adinuicem, vt multi Antiquorum ima-
ginati ſunt, exiſtimare hoc dicitur in rei veritate cōpoſitio, & non dicitur mix-
tio, vt ita res ſe habeat per ſe. ſed exiſtimatio huius mixtionis eſt in rei veritate
apud homines, & non erit apud aliquem, quando ſuus viſus erit magis acutus,
vel penetrans, adeo ꝙ nihil erit hic, quod admiſcetur homini, quod eſt acceptū,
verbi gratia per penetrationem viſus. Amplius autem, ſi ita eſſet, non eſſet gene- E
ratum propter mixtionem aliquod cōuertibile a forma, & a qualitate in res, qui-
bus admiſcetur, verbi gratia mare, eſſent in eo aqua, aer, terra, & ignis, exiſten-
tes in actu. ſed componeretur ex eis, quia eſſent in eo in actu ęqualiter, ſiue illę
partes eſſent ſenſibiles, ſiue non. cuius deſtructio manifeſta eſt per ſe.

Et, cum hoc declaratum ſit de mixtione, ſequitur vt quodlibet duorum mixto
rum agat in aliud, & patiatur ab alio. Illa autem, quæ ſunt huiuſmodi, ſunt oppo
ſita, quorum materia propinqua eis eſt vna, vt dictum eſt in cap. de actione, &
paſsione. Mixtio enim alicuius in ſuo ſimili nō dicitur temperatio, neq; mixtio,
quoniam poſt hoc non generatur aliud: neque dicuntur eſſe mixta illa, quorum
materia propinqua eis non eſt vna, neque poteſt eſſe in eis mixtio. Et ideo non
dicimus ꝙ artifex, quando tractat artificium, vel factum, admiſceatur cum facto.
Res autem mixtæ non ſolum debent eſſe contrariæ, & habere cæteras conditio
nes prædictas, ſed adhuc debent eſſe facilis diuiſionis in paruas partes, & tunc
poſſunt ſeparari termini earum. Et ideo oportet vt mixta ſint humida, ſi enim
aliquod eorum eſſet ſiccum, non poſſent admiſceri, donec liquefieret. & , ſi ſimul
eſſent ſicca, oporteret neceſſario vt quædam humiditas communis eſſet in eis, vt
eſt in coniunctione oſsium, quando conteruntur. &, cum ita ſit, mixtio ergo eſt
vna de illis, quæ diuerſificantur per tranſmutationem. Illa autem, in quibus
poteſt eſſe mixtio, quædam ſuperant quædam ſecundum propinquitatem mate F
riæ communis eis, & ſecundum remotionem, adeo ꝙ in quibuſdam quantitas
mixti non additur propter mixtionem, ſed acquirit ex hoc ſolummodo qualita-
tem, vt eſt mixtio pulueris cum argento, vel cum ære. Sermo autem declarans
temperationem perfecte, & quomodo ſit, & per quod, prolixior eſt in Quarto li
bro Meteororum.

A TRACTATVS SECVNDVS LIBRI DE GENERATIONE ET CORRVPTIONE.

IN iſto Tractatu incœpit perſcrutari de illis, quæ dicũtur Elementa corporum, quæ ſint, & quot. Dicamus igitur ꝙ corporum generabilium, & corruptibilium duæ ſunt ſpecies, corpora ſimplicia, & compoſita, & vnumquodque iſtorum componitur ex materia, et forma, vt alibi dictum eſt. Corpora uero ſimplicia, materia propinqua eorum eſt materia prima, vt declaratum eſt. Forma autem eorũ ſunt prima oppoſita, quę ſunt in eis, ſ. graue, & leue, calidũ frigidum, humidum & ſiccum. Sed in hoc loco perſcrutari
B debemus de corporibus compoſitis, quę ſit materia eorum propinqua, & elementa, & ſi ſint de vno numero iſtorum corporum ſimplicium, aut magis vno. Via autem ad hoc eſt ſcire ſpecies primorum conuertibilium, ex quibus ſequitur eſſe conuertibilium cõium omnibus corporibus generabilibus, & corruptibilibus. et, licet iſta conuertibilia quædam ſint prima, & quędam non, narrabimus prima, &, ſi eſſent omnia prima, nos prima narrabimus.

DIcamus igitur, ꝙ neceſſe eſt vt iſtæ ſint formę corporum primorum, ex quibus ſunt omnes ſpecies conuertibilium in omnibus corporibus. v. g. oppoſita, quę inueniuntur in vino, ſunt in genere ſaporis, oppoſita vero prima in ſapore ſunt dulcedo, & amaritudo. &, cum ita ſit, oportet vt illud, per quod differat vinum, ſit amarum, & dulce. & debemus narrare ſpecies conuertibilium, & vtrum ꝙ quædam reſoluuntur in quędam, vel non. Et nos iudicamus ꝙ corpora ſimplicia, in quibus inueniuntur iſta conuertibilia, ſint elementa compoſitorum. Et iſte modus declarationis eſt demonſtratio cauſę, & eſſe, & quaſi ſit ſub ſecunda ſpecie quartę ſpeciei de modis demonſtrationis ſecundũ Abunazar Alpha. qm̃ a eſt genus b, & b diuidit g, ſi poſuerimus elementum eſſe genus iſtorũ. Dicamus igitur, ꝙ cõtraria exiſtentia in corporibus compoſitis cõibus omnibus ſunt conuertibilia apparentia ſenſui tactus, omne enim genus naturale eſt tangi-
C bile. Illa aũt, quę apparent ſenſui tactus, ſunt Caliditas & Frigiditas, & Humiditas & Siccitas, & Durum & Molle, et Rarũ & Denſum, & Tenue & Spiſſum, & Piloſum, & Lubricum, & Minutio, & Viriditas. Grauitas aũt, & Leuitas, licet ſint in ſimplicibus, non ex eo, quod ſunt elementa, non enim ſunt potentiæ actiuę, & non paſsiuę. qm̃ formę, in quibus ſunt ſimplices, ſi eſſent elementa, ſequeretur ex neceſsitate vt eſſent actiuę, & paſsiuę, qm̃ eſſentia compoſita ex eis fit per mixtionem, vt declaratum eſt. caliditas vero, & frigiditas, & humiditas, & ſiccitas, ſunt potentię actiuę, & paſsiuę. & hoc manifeſtum eſt ex deſcriptione eorum. Caliditas enim eſt potentia actiua, qm̃ innata eſt coniungere omnia conſimilia, quę ſunt eiuſdem rationis, & facit ea eſſe vnita. & hoc apparet in arte Purificatiua, & in alijs artibus. & ſequitur ex hac actione diuiſio rerũ non cõſimilium, & iſta actio coniungitur cum eis propter primum, & quaſi ſit in ſecunda intentione, aut per accidens. Frigiditas vero eſt ẽt potentia actiua, qm̃ innata eſt coniungere conſimilia, & non conſimilia. & hoc ẽt apparet in corporibus, q̃ congelantur a frigiditate, vt ſunt lapides minerales, & niues, & ſimilia. Humiditas autem, & ſiccitas ſunt duæ potentiæ paſsiuę. Humiditas enim facilis eſt abſtringi ab alio, & difficilis abſtringi a ſe: Siccitas vero per oppoſitum, id eſt, ꝙ eſt difficilis abſtringi ab alio, & facilis a ſe. Cætera vero contraria, quæ narrauimus, ſcilicet durum, & molle, &c, luce clarius apparet, ꝙ reſoluuntur in eas

De Qualitatibus Elemẽtorũ. de quibus a tex. 7. vſq; ad 16.

primas potentias. Durum enim fit ex ſicco,& Molle ex humido,& ſimiliter eſt D
tenue,& ſpiſſum. Tenue enim, quoniam eſt facilius abſtringi alijs, vt dicit Ariſ.
ideo fit ex humiditate.&, cum ita ſit, ſequitur vt Spiſſum fiat ex ſicco, & ſic de
alijs. Similiter autem multa ſunt humida per ſe,& multa, quæ humiditas accidit
in eis. quando autem humiditas eſt in ſuperficie rei,& apparet, dicitur miſcibilis,
quando vero eſt intrinſece, dicitur profundata. Siccitas vero non eſt neceſſaria
in vnoquoque iſtorum nominum, ſed ęqualiter indigent ſiccitate, & caliditate,
quas diximus. quatuor autem virtutes, quę ſunt calidum,& frigidum,& humidũ,
& ſiccum, licet ſint virtutes actiuę,& paſsiuę, non reſoluuntur in aliquid, neque
quędam in quaſdam. Calidum enim non fit ex frigido, neq; frigidum ex calido,
neq; humidum ex ſicco, neque ſiccum ex humido. Similiter autem, neque humi-
dum ex frigido, licet videatur aer calidus,& humidus, neq; ſiccum fit ex calido,
licet videatur terra frigida,& ſicca.

De numero Elemẽtorũ. de quibus a tex. 16. vſq; ad 24.

ET, cum ita ſit,& oſtenſum eſt ꝙ quatuor potentiæ ſunt ſimpliciores omni-
bus tranſmutabilibus, quę ſunt in compoſitis: declaratum eſt ergo ꝙ corpo-
ra ſimplicia, quę ſunt iſtę virtutes, ſunt formæ eorum, & ſunt in eis non in
actu,& perfectæ ſunt elementa compoſiti. Sed, quia in vnoquoq; corporum ſim-
plicium ſunt duę iſtarum potentiarum: aliter enim elementa conuerterentur: &
etiam impoſsibile eſt vt iſtę potentię coniungantur ſine quatuor, quę ſunt in ele- B
mentis, ſcilicet caliditas & ſiccitas,& caliditas & humiditas, & frigiditas & hu-
miditas,& frigiditas et ſiccitas: ſequitur ex hoc vt iſtę quatuor ſint formę elemẽ
torum,& ꝙ ſint tot. Et, cum declaratum eſt ꝙ neceſſe eſt ut ſint quatuor corpora
ſimplicia huiuſmodi, ex quibus componuntur alia compoſita:& illud, quod di-
xit, apparet ſenſui. (Ignis enim eſt calidus, & ſiccus. ꝙ ſit calidus apparet ſen-
ſui, ꝙ ſit ſiccus ratio eſt, vt poſterius dicet, ꝙ gelu eſt oppoſitio igni. omnino. n.
differunt,& gelu eſt frigidum,& humidum: ignis ergo eſt calidus,& ſiccus. quo-
niam, ſi non eſſent diuerſa, niſi in vno tantum, ſcilicet in frigiditate, aut calidita-
te, non eſſent omnino oppoſita. Aer autem eſt calidus,& humidus. ꝙ ſit humidus
patet, quoniam frigus corrumpit eum. Aqua vero eſt frigida,& humida. frigida,
quoniam calor corrumpit eam,& humida, quoniam vidimus eſſe facilem coniun-
gi ab alio,& facile coniũgi a ſe. Terra vero frigida,& ſicca. Et intendit ꝙ ignis
ſit manifeſtioris caliditatis,& aqua manifeſtioris frigiditatis q̃ terra: & ſimili-
ter apparet aerem eſſe manifeſtioris humiditatis q̃ aqua, quoniam eſt facilior
coniungi ab alio:) neceſſe eſt ergo vt iſta quatuor corpora ſint elemẽta. Et iſte
ſermo componitur ſic, Iſta quatuor corpora ſunt illa, in quibus ſunt prima con-
traria,& tot ſunt quot illa, quę generantur ex compoſitione primorum contra-
riorum: & corpora, in quibus ſunt iſta prima contraria, & tot ſunt quot con- E
traria, ſunt elementa: ſequitur ex hoc vt iſta corpora ſint elementa, & tot ſint
quot ſunt.

Quod oĩa cõpoſita naturalia cõponuntur ex quatuor elementis. de quo a textu 49. uſque ad 51.

ET declaratum eſt ꝙ iſta quatuor corpora ſunt elementa omnium compoſi-
torum. Et hoc etiam declaratum eſt, quoniam compoſita, quia generantur
per quiditatem vilioris, in quo eſt terra: apparet enim hoc in terra de ani
malibus,& vegetabilibus,& etiam in mineris: neceſſe eſt vt ſit in eis quædam
pars terræ. eſt enim in loco terrę naturaliter, quod eſt neceſſario medium, aut
terra, aut aliquod terreſtre. &, quia terra, ſecundum ꝙ eſt ſicca, non poteſt con-
gregari, neque habere figuram, niſi miſceatur cum ea aqua, neceſſe eſt vt in om-
ni compoſito ſit terra,& aqua. &, cum terra, & aqua ſit in omni compoſito, ſe-
quitur ex hoc eſſe alia contraria, ſcilicet ignis,& aer. &, ſi non, non erit æquali-
tas, quę eſt in compoſito, neque erit medietas inter caliditatem, frigiditatem, &
humiditatem,& ſiccitatem. Vniuerſaliter autem diſpoſitio eſt in corporibus na-
turalibus, vt diſpoſitio eſt in arte, quę congregat corpora terreſtria, uerbi gratia
in arte faciente lateres. quemadmodum enim lateres perficiuntur per aquam,&
puluerem, & poſtea decoquũtur in igne, adeo, ꝙ ſint firmi, ſimiliter eſt diſpo-
ſitio in corporibus naturalibus. & hoc apparet perfecte in Quarto Meteor. &
declarabitur etiam hic. quoniam videmus omnia compoſita reſolui in iſta qua-
tuor ſimplicia, reſoluuntur enim per augmentationem in aquam, & per cor

A ruptionem in terram, & quædam tranſmutantur modico motu in ignem, vt
ſunt ligna humida ſubtilia, quæ cito deuorantur. quidquid enim reſoluitur in ali-
quid, eſt compoſitum ex eo. & etiam hoc apparet de nutrimento, ſcilicet de illo,
quod innatum eſt nutriri. & magis manifeſtum eſt in plantis, qm̃ nutriuntur per
aquam, & terram, & ideo agricola miſcet eas.

Quod cõpoſita gñentur ex elemẽtis p miſtionẽ iã declaratã, de quo a textu 45. vſque ad 49.

ET, cum declaratum ſit ex hoc ſermone quæ ſunt elementa, & quot, oportet
etiam declarare ꝙ compoſita ex eis generantur per mixtionem iam decla-
ratam. impoſsibile eſt enim aliquid eſſe in actu magis, ꝙ̃ aliud in actu, & ꝙ
illud tranſmutetur de forma, & quiditate in illa, ex quibus componitur, niſi per
mixtionem. Vnde non poſſunt dare talem cauſam dicentes elementa iſtorum
corporum eſſe partes habentes quantitatem, ſiue diuiſibiles, ſiue non: qm̃ ſecun-
dum hoc ſequeretur generationem eſſe compoſitionem, & nulla tranſmutatio per
formam, & quiditatem eſſet inter compoſitum, & ſua elementa: & ſecundũ hoc
etiam nõ eſſet generatio per ſe, ſed per accidẽs. Similiter aũt impoſsibile eſt dare
cauſam ſecundũ hãc opinionẽ in multis cõpoſitis, & de traſmutatione eorum per
formã, & quiditatẽ. qm̃ cauſa in hoc eſt tranſmutatio quantitatũ elementorum in
cõpoſito, & ſcdm quod augmẽtantur in parte, & diminuũtur in parte, et nulla eſt
cauſa, quare tranſmutantur formæ corporũ conſimiliũ partiũ, niſi iſta, per quam
differt caro ab oſſe, & omnia corpora conſimilia abinuicẽ. & hoc eſt, qm̃ elemen
B ta exiſtunt in cõpoſito in potẽtia propinqua actui, ideo differt eſſe vniuſcuiuſque
eorũ in vnoquoque compoſito ſecundũ propinquitatem, & remotionem eorũ ab
actu. & propter hoc quædam compoſita ſunt magis propinqua tranſmutari in
ignem, & quædam in aquam, aut terram, aut aerem, aut in duo horum, aut magis
duobus. & propter iſtas quantitates mixtionis, quę ſunt in vnoquoque horũ, inue
nimus differentias proprias in vnoquoque horum, ſicut eſt extenſio auri, & aliæ
differentiæ corporum conſimilium partium. Sermo autẽ de generatione conſimi-
lium partium, & dare cauſam in differentijs vniuerſalibus, eſt in Quarto Meteo.
Et, cum hoc declaratum ſit de generatione corporum compoſitorum, & declara-
uimus eorum principia propinqua materialia, nunc conſiderandum eſt de ſimpli-
ci generatione, ideſt de generatione iſtorum corporum ſimplicium, quæ generan
tur abinuicem, & quomodo ſit, & quot modis dicatur.

De Gñone Elementorũ mutua. d qua a te. 24. vſq; ad tex. 56.

DIcamus igitur ꝙ generatio eorum abinuicem apparet ſenſui. & etiam hoc
apparet, quoniam ſunt oppoſita. contraria enim innata ſunt quædam corrũ-
pere quædam, quando vnum ſuperat alterum. Sed nullum elementum cor-
rumpitur vniuerſaliter, & omnino, propter ęqualitatem, quæ eſt inter ea, & ideo
quando dabimus cuidam eorũ denſitatem, & difficultatem paſsionis, vt eſt terra,
ponitur eſſe parua. cum vero dabimus cuidam raritatem, & facilitatem paſsionis,
dicitur magnum, vt aer. &, ſi non eſſet hoc, corrumperetur, & eſſet terra. Et, cum
C manifeſtum ſit ꝙ generantur abinuicem, vt diximus, manifeſtum eſt etiam per
ſe ꝙ tribus modis accidit. Quorũ Vnus eſt facilis, & eſt ꝙ corrumpitur vnũ eo-
rum, in quod eſt propinquius ipſo, vt terra in aquam, & aqua in aerem, & aer in
ignem, vel econtrario. & hoc dicitur eſſe facile ipſi, quoniam non indiget iſto
modo in generatione eorum abinuicem, magis quam indigeat corruptione vnius
qualitatis, quæ ſit oppoſita ei, & ꝙ augmentetur per aliam qualitatem, quoniam
vnũquodq; duorum elementorum propinquorum conuertuntur per vnam quali-
tatem. V.g. quando ſiccitas terræ corrumpitur, & reuertitur humiditas, & augmẽ
tatur frigiditas, generatur aqua. ſimiliter eſt diſpoſitio aquæ cum aere. cum enim
corrumpitur frigiditas, & augmentatur humiditas, generatur aer. & ſimiliter eſt
diſpoſitio aeris cum igne, et diſpoſitio ignis cum aere, & aeris cum aqua, & aquę
cum terra. Modus vero Secundus generationis horum, & difficilis eſt ꝙ elemen
ta, quæ conuertuntur in duas qualitates ſimul, generantur abinuicem. & hoc eſt
in elementis, quæ non ſunt propinqua, vt ignis ſit aqua, & aer terra. & hoc dici-
tur eſſe difficile, quoniam illud, quod corrũpitur, oportet vt corrũpatur per duas
qualitates ſimul, & illud, quod generatur, oportet vt generetur in duas qualitates
ſimul. v.g. ignis non fiet aqua, donec corrumpetur caliditas & ſiccitas, & genere-
tur frigiditas & humiditas, & ſimiliter eſt diſpoſitio aeris cum terra. Tertius aũt

mòdus eſt ꝙ vnum generatur ex duobus, & hoc poteſt eſſe in illis, quę conuertuntur in duas qualitates, non in illis, quę conuertuntur in vna tantum, ſcilicet quę ſunt propinquę. verbi gratia ex igne, & aqua generatur aer, & terra, aer aũt per corruptionem ſiccitatis ignis, & frigiditatis aquę, terra verò per corruptionẽ caliditatis ignis, & humiditatis aquę. & ſimiliter ignis generatur ex terra, & aere. Flamma enim, vt Ariſt. dicit, eſt calida, & ſicca. ꝙ ſit calida apparet ſenſui, ꝙ ſit ſicca ratio eſt, vt dicit Ariſto. ꝙ flamma eſt fumus accenſus. vapor autem fit ex terra, & aere. In elementis autem propinquis non poteſt hoc eſſe, quoniam diuerſificantur in vna qualitate, & cõueniunt in alia, vt ignis & aer, & aqua & terra. Cum autem corrumpitur vna qualitas ex vnoquoque eorum, impoſsibile eſt aliquid generari ex eis. verbi gratia ſi corrumperetur ex igne ſiccitas, & ex aere humiditas, & remaneret caliditas tantum. & ſimiliter, ſi corrumperetur ex ambobus caliditas, remanerent duo oppoſita, ſcilicet ſiccitas, & humiditas, & duo contraria non poſſunt congregari in vno corpore. Et iſte modus generationis eſt difficilior primo, & facilior ſecundo. ꝙ ſit facilior ſecundo, ratio eſt, quoniam generatio, & corruptio ſunt in eadem qualitate. ꝙ ſit difficilior primo, ratio eſt, quoniam iſte modus generationis fit per corruptionem duarum rerum, quarũ vnaquęq; corrumpitur in vna qualitate, & ideo diximus eſſe difficiliorem primo. D

De cauſis vl'ibus rerũ gñabiliũ, & corruptibiliũ. de qbus a te. 51. vſq; ad tex. 56. Idem in ſuo pœmio primi Phyſi.

ET, cum hoc declaratũ ſit de generatione ſimplici, & etiam declaratum ſit de generatione compoſita illud, quod declaratum eſt, debemus nunc perſcrutari de cauſis vniuerſalibus omnium generabilium, & corruptibilium, quę ſunt vltimę cauſę. huiuſmodi. n. poſſumus dare cauſam vniuſcuiuſque rerũ particularium generabilium, & corruptibilium, vt non ſit neceſſe reduplicare vnum in doctrina, vt fecit in libro de Phyſico auditu. ibidem. n. dedit cauſas vniuerſales omniũ rerum, quarum ſtatus in natura eſt ęqualiter, ſiue ſint ęterne, ſiue generabiles. Dicamus igitur ꝙ cauſę datę ibi in libro Phyſi. ſunt ipſęmet cauſę generationis, & corruptionis. ibi enim dixit cauſas eſſe quatuor, ſcilicet materialem, formalem, agentem, & finalem. Materia autem prima, quę declarata eſt, ſuum eſſe eſt prima materia omnibus generabilibus, & corruptibilibus. corpora autem ęterna, de quibus dicimus eſſe materialia, eſt per vnum modum analogię, quoniam formę eorum non poſſunt ſeparari, neque corrumpi, vt declaratũ eſt in libro de Cœlo, & mũdo, ſed ſunt materialia ex eo, quod ſunt ſubiecta tantum. Motor autem eorum tranſmutatur in motu, & recipiunt motum ſecundum ſubiectum, non ſecundum formam. Forma vero generabilis, & corruptibilis nullum prędicamentum continet eam, ſed eſt in vnoquoque entium particularium, per quod fit ſubſtãtia. & ideo declarare ea, per quod propriantur, conſiderari debet in vnaquaque eorum. Et, cum ita ſit, debemus perſcrutari de cauſa efficiente vltima generationis, & corruptionis, quę latuit apud Antiquos, ſicut imaginatus eſt Ariſto. Et conſiderandum eſt in hoc vtrum ſit eadem cauſa finalis, quę declarata eſt in libro Phyſicorum, & ſi eſt. vtrum ſit mouens propinquus generationi, aut eſt in medio, ſcilicet corpus cœleſte. Mouens enim vniuerſalior eſt agente, quoniam agens eſt ille, qui innatus eſt, vt per ipſum fieret qualitas in moto. & propter hoc non concedit Ariſto. appellare primum mouentem agentem. Dicamus igitur de generatione ſimplici, quę eſt generatio elementorum abinuicem. Apparet enim agens in hoc eſſe motum localem corporũ, quę mouentur circulariter. &, ſi non, nulla generatio, & corruptio procederet ordinate, & recte, ſed corruptio partium elementorum eſſet impoſsibilis omnino: ſunt enim ęquales ſecundum totum, & exiſtunt in ſuis locis naturalibus: nullum eſt enim hic faciens eas errare, adeo, ꝙ quędam proijcerent, quędam non, ęqualiter in virtutibus ſuis. Et ſimiliter videtur in generatione compoſitorum a ſimplicibus. elementa enim, licet admiſceantur, & temperentur, non ſufficit propter hoc vt fieret aliquod ens ex eis. & hoc eſt eſſentialiter. ſicut ignis, inquantum eſt ignis, non ſufficit vt fieret ex eo corpus artificiale, niſi artifex formaret, & correxerit eum. & ideo videtur hic ꝙ per motum corporum cœleſtium ſufficit dare formas corporum mineralium cum elementis, plantę autem, & animalia videntur indigere alio motore, vt declaratum eſt in hac ſcientia, et poſterius apparebit.

E

F

A ET, cum declaratum ſit hoc de motu locali per circulationem, ſequitur vt dicamus ꝙ eſt prior alijs tranſmutationibus. ſed in primo motu nihil eſt vt ſufficiat eſſe cauſam generationis, & corruptionis: illa enim, quę conuertuntur, cauſę etiam eorum conuertuntur, vnde neceſſe eſt vt multi motus ſint, & diuerſi, & maxime in motu Solis, ſcilicet in ſphęra decliui. iſte enim motus eſt prima cauſa illius, quod generatur, & illius, quod corrumpitur. cum enim motus eſt propinquus, eſt cauſa generationis multorum entium. cum vero eſt remotus, eſt cauſa corruptionis multorum entium. agens autem in quatuor temporibus anni, quę ſunt in hyeme, & ęſtate, & autumno, & vere, eſt iſte motus: agēs vero apud Ariſtotelem in continuationem generationis, & corruptionis eſt iſte primus motus: agens vero in generationem, & corruptionem eſt motus Solis decliuis.

De cauſa perpetuitatis Generatiōis, & Corruptionis. de qua, a tex. 56. vſq; ad text. 63.

Et iſte motus non ſolum eſt in Sole, ſed etiam in Luna, & in alijs ſtellis errantibus, licet Sol videatur magis actualiter. quoniam illud, quod facit Sol per ſuam ambulationem in ſphęra decliui de diuerſitate quatuor temporum, ipſummet facit quęlibet ſtella per ſuam ambulationem in ſua propria ſphęra. quamuis lateat a nobis diuerſitas propria in qualibet ſtella in entibus, quę ſunt apud nos. Apparet ergo per ſermonem vniuerſalem ꝙ habent introitum in generatione, & corruptione, adeo quod, ſi imaginata eſſet deſtructio alicuius motus, aut alicuius ſtellę, ſequeretur aut quod non eſſet perfecta vlla generatio omnino, aut quod non

De actione Stellarum ī hęc īferiora.

B perficeretur generatio aliquorum entium. quędam enim entia ſunt propriata per actionem cuiuslibet ſtellę. & ideo inuenimus quoſdam homines perſpicientes hoc, quod diuiſerunt entia ſecundum ſtellam, & poſuerunt tale ens ſecundum talem naturam ſtellę, & aliud ens ſecundum talem naturam ſtellę. Vniuerſaliter autem dico quod apparet in iſtis ſtellis quod patiuntur a motu Solis ꝙ maxima diuerſitas in tranſmutatione eſt ſecundum ꝙ ſunt propinquę, & remotę a Sole. et magis apparet hoc in Luna, Mercurio, Venere. & videtur ꝙ iſta ſit cauſa diuerſitatis earum ſecundum propinquitatem, & remotionem a Sole, ideſt quod ambulant aut velociter, aut tarde, & ſpatium medium per dilatationes terminatas a Sole. Et, cum ita videtur de Sole, & de alijs ſtellis, ſequitur ergo vt generet entia, & debilitet ea, & vniuerſaliter propter longitudinem ęternitatis eorum ſunt circulationes terminatę ab ambulatione Solis, & aliarum ſtellarum ſecundum propinquitatem, & remotionem. quoniam iſtę ſtellę dant vnicuique enti ſuam complexionē appropriatam. deinde augmentatur, vel diminuitur, ſecundum quod naturaliter recipit iſtas duas tranſmutationes, ſcilicet de propinquitate, aut remotione. & ideo vidimus quędam entia augmentari per circulationes terminatas, ſcilicet de circulationibus iſtarum ſtellarum, & ſimiliter diminui. quędam enim menſurantur per motum Solis, quędam vero per motum

C Lunę, vt diſpoſitio eſt in homine, qui longo tempore ſtat in matrice, & ſimiliter alia animalia. & non eſt remotum vt quędam entia, menſuratur vita eorum per circulationem cuiuſdam ſtellę magis, quam alterius. & ideo dicimus vitam eſſe terminatam. & hoc fit, quando nullum ab extrinſeco venit accidentaliter enti, ſicut eſt corruptio aeris, vel malum regimen, & multa alia, quę non ſunt cauſę naturales corruptionis. Quoniam autem iſti motus ſunt ęterni, vt declaratum eſt, quia motores ſunt æterni, ſequitur vt generatio, & corruptio ſint æternæ. & forte elementa generari abinuicem eſt æternum, quoniam corpora cœleſtia mouent ea motibus conuertibilibus per propinquitatem, & remotionem ſine aliquo medio, vt diſpoſitio eſt in Sole. cum enim eſt remotus a nobis; eſt cauſa generationis corporum per ſuperationem qualitatis aquæ. cum autem eſt propinquus; eſt cauſa generationis aeris, quoniam tunc ſuperatur, & propter hoc non poſſumus imaginari corruptionem generationis iſto modo. corpora enim ſunt æterna in indiuiduo, elementa vero in ſpecie, vt declaratum eſt. Et ſimiliter videtur diſpoſitio eſſe in mineralibus, & in multis plantis, & animalibus; quæ non generantur ex ſpermate, & vniuerſaliter in omni, quod in ſuo eſſe non indigeat alio motore magis, quam Sol, vel aliæ ſtellæ, quoniam licet indigeant; & eſſent loco appropriato, in quo generentur, & eſt ſuperficies terræ, aut ſequens eam, tamen apparet quod corpora ſuperio-

ra ſequuntur conſeruare iſtum locum per ſpeciem, licet non ſuperaret aquæ. quo- D
niam eſſe naturale terræ, inquantum eſt grauis, eſt vt ſit ſecundum omnes ſuas
partes ſub aqua, quoniam iam declaratum eſt ꝙ hoc eſt cõueniens ei, & ex hoc
apparet ꝙ hæc actio ſtellarum, & maxime ſolis eſt actio eſſentialis.
Virum autem ſit hoc neceſſarium, aut ſit in maiori parte, iſte eſt locus dignus
perſcrutatione. Sciemus autem hoc, cum conſiderauerimus in ſpeciebus, quæ ge-
nerantur ex ſpermate, & ſunt illæ, quæ cum motu corporum cœleſtium indigent
Sol, & hõge alio motore propinquo, vt homo. Dixit enim Ariſto. in ſecundo de Phyſico au-
nerant homi ditu hominem generari ex Sole, & homine. Et, cũ declaratũ ſit hoc de iſtis ſpe-
nem. Idẽ. 2. ciebus, quæ generantur. ſ. ꝙ ſunt æternæ a parte ante, manifeſtum eſt ergo quod
Phy.*, c.26. ſunt incorruptibilia a parte poſt, ſcilicet quando perueniunt ſuper ipſas damna
elementaria, vt corruptio aeris, aut diluuium aquæ ſuper terram. quoniã, ſi eſſent
finitæ, erant in potentia eſſe infinitæ, & iã exiret illud, quod poterat eſſe in actu
in tempore prǽterito, quod eſt infinitum, et hoc eſſet infinities, & nũc non eſſent.
Vniuerſaliter autem iam declaratum eſt ꝙ impoſſibile eſt vt aliquid ſit æternũ
in tempore præterito, & corruptibile in tempore futuro, vel ecõuerſo, ſcilicet ali
quod generatum, & eſſe æternum. &, cum ita ſit, & declaratum eſt ꝙ generatio,
& corruptio ſunt æternæ, & æternitas in iſtis tranſmutationibus, & in alijs trãſ-
mutationibus generabilibus, & corruptibilibus eſt propter ſequentiam, oportet B
igitur declarare quot modis ſit in eis.
Dicamus igitur ꝙ iſta, quę ſunt poſſibilia eſſe, licet ſit aliquod prius, non ſe-
Quo pacto quitur vt poſterius ſit. verbi gratia, ſi Socrates eſt, non ſequitur ꝙ Plato ſuus
ſit cõſecutio filius ſit. Similiter autem & in rebus artificialibus. cum enim ęſt fundamen-
ĩ ipſis rebus, tum, non ſequitur eſſe domum. Sed quando poſterius eſt, neceſſe eſt vt prius ſit.
& reuerſio, verbi gratia, ſi tu es, ergo tuus pater fuit. cum autem eſt domus, ergo fuit funda-
& quopacto men'um, & lateres. In rebus autem æternis prior neceſſitat poſteriorem, & poſte
non. de quo rior priorem. verbi gratia, ſi tempus hyemale eſt, ergo tempus æſtiuũ fuit, & ecõ
a textu, 67. trario. &, cum ita ſit, quærendum eſt virũ æternitas in rebus poſſibilibus, & ſecu
vſq; ad. 70. tio ſit circulariter, aut recte. Dicamus igitur æternitatem eſſe recte impoſſibile eſ-
ſe in duobus extremis. ſcilicet in præterito, & in futuro, quoniam prǽteritum, li-
cet neceſſe ſit propter futurum, non poſſumus dicere hoc præcedere per ſe in infi
nitum in tempore præterito. & falſum eſt eſſe per ſe. quoniam, ſi rectitudo eſſet
in entibus, quæ generantur, eſſet per accidens. & per accidens eſſet, quoniam, ſi
eſſet recta, indigeret alijs cauſis, quoniam poſterius indigeret, vt eſſet, cauſis, quę
prǽcederent ipſum infinities. & poſtea apparebit ꝙ dans formas iſtorum entiũ,
quę generantur, quibus ſunt ſub illo modo, quo ſunt, eſt agens ab extrinſeco, &
eſt alius a ſpermatibus: ſperma enim non eſt, niſi inſtrumentum.
Et, cum hoc declaratum ſit, & declaratum eſt ꝙ actio agentis eſt infinita, non F
eſt remotum vt agat inſtrumentis infinitis actiones infinitas. ſi vero poſuerimus
illa inſtrumenta quędam ordinare quędam, hoc eſſet per accidens, Similiter aũt
impoſſibile eſt vt ęternitas continua acciderit eis recte in futuro, neque per ſe,
neque per accidens. quoniam ex priore non ſequitur poſterior, vt nos ſupra de-
clarauimus. Et, cũ hoc ſit impoſſibile, ſequitur vt ęternitas iſtarum ſpecierũ ſit
circulariter, & hoc eſt propter motorem ęternum, qui mouetur circulariter. Cum
ergo nubes eſt, pluuia eſt, & ſic, cum pluuia ſit, nubes eſt. Similiter autẽ, ſi homo
eſt, eſt etiam alius homo ab ipſo, & erit alius poſt ipſum. Sed illud, quod fit ex
eis, non indiget, vt ſit, alijs cauſis ab elementis, ſcilicet corporibus cœleſtibus. &
in iſto modo corpora cœleſtia ſunt ſufficienter in ęternitate. Illud autem, quod
indiget, vt ſit, alio principio, vt animalia, & plantę, vt multi exiſtimant, & homo
tantum ſecundum opinionem Ariſto. apparet ꝙ corpora cœleſtia dant ſufficien-
ter illud, quod eſt ſub intellectu, & hoc peruenit eis propter ipſa ſimul, ſcilicet
propter corpora cœleſtia, & propter illud principium. ſed imaginari hanc gene-
rationem circularem in ſpecie eſt neceſſarium, in indiuiduo autem eſt impoſſibi-
le. impoſſibile eſt enim Socratem eſſe, poſtquam fuit, adeo, ꝙ ſi alio a tempore
per reciprocationem. vnamet enim res non poteſt eſſe, poſtquam fuit per recipro
cationem. quoniam ſubiectum vnius agentis oportet eſſe vnum, cum autem cor-

A rumpitur ſubiectum, deinde fit, ſequitur, vt ſit ſecundum in numero, & ꝙ poſitio agentis in ipſis duobus ſit vna, aut non ponatur, vt dicunt ponentes reciprocationem. iſti enim dicunt ꝙ quando ſitus, qui iam fuit in tempore, quo fuit Plato, reuertitur in omnibus partibus ſphęrę, tunc ipſemet Plato reuertitur. & totum hoc eſt falſum, & inopinabile, vt dictum eſt.

Alexandrei autem opinio eſt, ꝙ ſitus, & diſpoſitiones, quę ſunt in ſphęris in aliqua hora, ꝙ nunquam reuertuntur in indiuiduo. Dicit enim ꝙ, ſi nos poſuerimus ſtellas omnes in vno puncto ſphęrę planetarum, puta in Ariete, & poſtea incœperint omnes moueri, ſcilicet velociores, & tardiores, non ſequitur vt reuertentur in ipſomet puncto, à quo incœperunt moueri, ſed quędam eſſent circulatę per menſuram alicuius circulationis. v.g. ꝙ, cum Sol compleret vnum circulū, Luna etiam compleret duodecim circulationes. & ſic ſequeretur vt ſitus circuli Solis eſſet vniuſquaq; ſtellarum. & tunc eſſet poſsibile vt omnes reuerterentur ad vnum locum. & nos vidimus oppoſitum. Sol enim diuidit ſuam ſphęram per triginta & ſexagintaquinque dies & quartam, Luna vero per vigintiſeptem dies & medietatem. &, cum multiplicabimus iſtos vigintiſeptem dies & medietatem per vnum annum, eſſent triginta & ſexaginta quinque & quarta, &, cum ita ſit, & agens non reuertitur vnum in numero, & ſimiliter impoſsibile eſt hoc in materia, declaratum eſt quando ſingulare reuertitur omnibus modis. & hoc intendimus declarare.

B Sed in iſto ſermone eſt quędam adiectio. quoniam nō ſequitur ꝙ circulus Lunę non menſurat circulum Solis in diebus, quibus vnū non menſurat alium, quoniam quantitas communis poteſt eſſe modica. ſed, ſi ita eſſet, tunc illud, quod eſt commune eis, eſſet quartum diei, per neceſsitatē. Videre autem verum iſtę circulationes ſtellarum ſunt communes, aut non, eſt difficile, aut impoſsibile. hoc.n. fundatur ſuper ſcire vnius circuli eorum cuiuſlibet ſtellę ſecundum veritatem. & hoc impoſsibile eſt ad propinquitatem collocatam in aſpectu. quod autem poſſumus ſcire eſt ꝙ quędam fere menſurant quaſdā, vt dicunt Aſtronomi. & quomodocunque ſit, ſingulare non poteſt reuerti. Et ſic conſumatus eſt liber de Generatione, Deo glorioſo, excelſoq; gratias agimus.

Paraphraſis libri de Generatione,
& Corruptione.

FINIS.



AVERROIS

CORDVBENSIS,

PRIMARII ARIST. INTERPRETIS,

DE SVBSTANTIA ORBIS

TRACTATVS, VT INSIGNIS,

ita nuper caſtigatior prodit.

Caput Primum. De ſubſtantia Cœli, eiuſque forma, ac materia.

IN HOC tractatu intendimus perſcrutari de rebus, ex qui- E
bus componitur corpus cœleſte; determinatũ eſt enim corpus
cœleſte compont ex duabus naturis, ſicut generabilia, &
corruptibilia corpora. Sed tamen in iſtis eſt declaratum has
duas naturas eſſe propter generationem, et corruptionem in
eis inuentas, in cœleſtibus autem propter motum localem.
Quia enim declaratum eſt hæc corpora moueri ex ſe in lo-
co; amplius autem id, quod mouetur ex ſe, componitur ex
duabus naturis. videlicet recipiente, & agente: quoniam cum
declaratum eſt omne motũ habere motorem; amplius aliquid
motum eſſe, & mouens, inquantum idem, impoſsibile eſſe: cum hoc inquam ſit,
declaratum eſt corpora cœleſtia componi ex duabus naturis.

In hoc tractatu igitur pſcrutaturi ſumus de his duabus naturis, ex quibus cor-
pus cœleſte componitur, vtrum ſint ſimiles illis naturis, ex quibus generabilia
componuntur, quarum vna dicitur forma, altera materia, ſcilicet vtrum hæc ma-
teria, & forma, quæ ſunt hic, ſint eadem cum illis, aut diuerſa ſecundum ma- F
gis, & minus. Sed, ſi ſint diuerſæ ſpecie, tunc æquiuoce dicitur de eis corporei-
tas, aut ſecundum prius & poſterius. Quod autem hæ duæ naturæ exiſtentes in
his generabilibus, & cœleſtibus corporibus non ſint conuenientes ſpecie, mani-
feſtum eſt, poſito corpore cœleſti ingenito & incorruptibili, & corporibus, quæ
ſunt apud nos, genitis & corruptibilibus. cauſas enim corporis generabilis &
Idē.3.cœ.6. corruptilis, & æterni eſſe eaſdem impoſsibile eſt. Remanet igitur perſcrutari de
& 3.Me.15. eis, quibus hæ duæ naturæ, quæ ſunt in corpore cœleſti, differunt ab eis, quę ſunt
in corpore generabili & corruptibili. Principium quidem igitur perſcrutationis
eſt in hoc, quod accepimus de iſtis rebus ab Ari. quia opinio eius eſt opinio, quæ
nulla verior peruenit ad nos de hominibus prioribus eo, neque minoris dubita-
tionis, & maioris certitudinis. Eſt igitur opinio ſua in humana natura, quæ eſt
vltima inter ea, quæ comprehendit homo ſuo intellectu, in eo ꝙ eſt homo, &, ſi-
cut Alex. dicit, eſt ille, ſuper quo nitimur in ſcientijs. Incipiam ergo comme-

A moraꝛe opinionem eius de natura corporum, quæ ſunt hic, & quid ponit de eo, quod ſunt compoſita ex materia & forma, & quod dixit de natura materiæ, & formæ, quæ ſunt in eis: poſtea reuertar de eis ad compoſitionem naturæ ſimilis iſtis, in corporibus cœleſtibus, ſcilicet in quo cōueniunt, & in quo diuerſificātur.

Et dico, ꝙ Ariſto. cum inuenit indiuidua exiſtentia per ſe, hęc, quæ vocantur ſubſtantiæ, transferri de vna diſpoſitione in aliam, inuenit hanc tranſmutationem duobus modis: aut tranſmutationem in diſpoſitionibus extrinſecis a quiditatibus ſubſtantiarum exiſtentium per ſe, quæ non facit illa indiuidua deferentia illas diſpoſitiones tranſmutari in nomine, neque in definitione, ſicut diſpoſitiones, quæ dicuntur quantitates, & qualitates, & alia prædicamenta, quæ appellantur accidentia: aut tranſmutationes in diſpoſitionibus, quæ faciunt indiuidua deferentia ipſas tranſmutari nomine, & definitione: quæ tranſmutatio dicitur generatio, & corruptio. Cum igitur conſiderauit hos duos modos tranſmutationis, inuenit in eis communia, & propria. communia quidem ſunt quinque, quæ inſunt tranſmutationi ſubſtantiali, & accidentali. Eſt enim commune his duabus habere vnum ſubiectum, recipiens tranſmutationem. Amplius neceſſarium eſt nō eſſe præcedere eſſe rei genitæ & corruptibilis, & omnino inhærere eius, quod fit: non enim fit, niſi illud, quod non eſt. Similiter aūt inuenitur poſſe præcedere eſſe in ſubiecto neceſſario, in vtroque modo factionis: quod enim eſt impoſsibile, non fit. Amplius inuenitur neceſſario eſſe illud, ex quo eſt factio rei, & ad quod eſt, eſſe contraria, & habere idem genus. Et ꝙ illa contrarietas reducitur ad primā contrarietatem, ſcilicet non eſſe, & formam. Differunt autem in hoc, quoniā inuenit tranſmutationem indiuiduorum in ſuis ſubſtantijs cogere ſubiectum non eſſe ens in actu, & non habere formam, qua ſubſtantiatur. ſi enim haberet formam, nullam aliam reciperet, niſi illa deſtructa: vnum.n. ſubiectum habere pluſquam vnam formam eſt impoſsibile. Et, ſi eſſet ſubſtantia ſimpliciter exiſtens in actu, tunc eſſet impaſsibile, & non receptiuum. quod.n. eſt in actu non recipit aliquod, quod ſit in actu, ſecundum quod ſit in actu. Vnde natura huius ſubiecti recipientis ſubſtantiales formas, videlicet primæ materiæ, neceſſe eſt vt ſit natura potentiæ, ſcilicet ꝙ potentia ſit eius differentia ſubſtantialis. Et ideo nullam habet formam propriam, & naturam exiſtentem in actu: ſed eius ſubſtantia eſt in poſſe: & ex hoc materia recipit omnes formas. Sed poſſe, quo ſubſtantiatur hoc ſubiectum, differt etiam a natura ſubiecti, quod ſubſtantiatur per hoc poſſe, in hoc, ꝙ poſſe dr̄ reſpectu formę: hoc autē ſubiectū eſt vnum entium exiſtentium per ſe, & elementum vnum ęternum exiſtentium per ſe, quorū ſubſtantia eſt in potētia. Et ideo eſt difficile intelligere, vel imaginari illud, niſi in comparatione ad alterum, ſicut dicit Ariſt. Et, quando inuenit ſubſtantiales formas diuidi ſecundū diuiſionem huius ſubiecti, diuiſio aūt non eſt huic ſubiecto niſi inquantū habet quātitatem, ſciuit ꝙ primum eorum, quę exiſtunt in hoc, ſunt tres dimenſiones, quæ ſunt corpus. Et, cum inuenit in eis dimēſionibus communicari formas oēs, quarū quælibet habet quantitatē terminatā propriam, ſciuit dimēſiones terminatas vltimo actu nō poſſe eſſe, niſi poſtq̃ forma ſubſtantialis eſt in eo, ſicut eſt diſpoſitio de alijs accidentibus in actu. Inuenit ēt ꝙ ſubiecta oium accidentium ſunt indiuidua ſubſtantiæ, quę ſunt in actu: de quibus declaratum fuit ab eo eſſe cōpoſita ex formis, & ſubiecto, quod eſt in potentia. Et accepit etiam ſignum ex hoc, qd hoc ſubiectū recipit accidētia cōtingetia in eo, ꝙ nō eſt ſimplex. qm̄, ſi eſſet ſimplex actu, non poſſet recipere accidentia: pati.n. contrarium eſt ipſi actui. Et, quia inuenit oēs formas cōicari in dimenſionibus non terminatis, ſciuit ꝙ prima materia nunq̃ denudatur a dimenſionibus non terminatis. quia, ſi denudaretur, tunc corpus eſſet ex non corpore, & dimenſio ex non dimenſione: & tunc formæ corporales eſſent *contrarię, & ſuccedentes ſibi in hoc ſubiecto, ſicut eſt diſpoſitio de formis ſubſtantialibus. Et hoc totum conuenit ſenſui. vr̄ enim forma caliditatis agente in aquam, aquam augeri, & creſcere in dimēſionibus, & vicinari in dimēſionibus aeris: cum igitur peruenit ad maximam quātitatem aquę, tunc ſubiectū eius denudatur a forma aquę, & quātitate dimenſionū aquę ꝑpria, & recipit formā aeris, & quantitatem dimenſionū propriarum formę aeris, & ſilr̄ facit cōtra.

Transmutatio duplex Idē. 1. ph. 63.

Vnum ſubiectum habere pluſq̃ vnā formā eſt impoſsibile.

Potentia eſt dr̄ia ſubſtantialis primę materię. Oppoſitū primo Phy. 70.

Id. 2. de Aīa c. 4. & 3. cœ. c. 17. & 72.

Prima materia nō denudatur a dimēſionibus interminatis.

* a. l. permutabiles.

rium forma frigiditatis in aere,ſcilicet ꝙ dimenſiones aeris non ceſſant diminuũ, D
donec ſpolietur a ſua forma,& recipiat formam aquę. Dimenſiones igitur ſimpli citer,quę appellantur corpus ſimpliciter,nõ denudatur a prima materia,ſicut nec alia accidentia cõia omnibus corporibus contrarijs,aut duobus eorum,aut pluribus,verbi gratia diaphaneitas,in qua communicant ignis,& aqua. Et, quia illa forma, ſcilicet dimenſionis non terminatę exiſtit in prima materia primitus, & ſuccedit ſibi in ea,cum impoſsibile ſit hoc ſubiectum recipere duas earum in eadem parte exiſtentes terminatę quantitatis, ideo impoſsibile eſt a ſubiecto denudare formam,vel ſubiectum denudari a forma,niſi per formę deſtructionem: neque etiam eſt poſsibile ipſam fieri in ſubiecto,niſi per agens extrahẽs illa de potentia ad actum. Vnde neceſſe eſt has formas eſſe contrarias, adeo ꝙ altera corrumpat ſuam contrariam,& ſubiectum recipiat formam ſimilem,vnde formę elementorum ſunt contrarię. Et ideo paſsiua dicuntur quodammodo eſſe contraria,& quodammodo eſſe ſimilia. Vnde,ſi aliqua corpora ſimplicia ſunt,quorum forma caret contrarijs,contingit quod illę formę ſint nec generabiles, nec corruptibiles,nec habentes ſubiectum commune. Declaratum eſt igitur ꝙ cauſa corruptionis entium,& factionis eorum eſt contrarietas exiſtens in ſuis formis, & commune ſubiectum,quod nullam habet propriam formam: ſed eſt potentia recipiens numerum ſecundum formas diuerſas in ſpecie,& numerum ſecundum formas diuerſas in numero,& quę ſit ſecundum maius,& minus. Et cauſa huius totius eſt,ꝙ hoc ſubiectum recipit primitus dimenſiones interminatas, & quia eſt multum in potentia. Quoniam, ſi non haberet dimenſionem, non reciperet infinita formas diuerſas numero,neque formas diuerſas ſpecie,*ſed in eodem tempore non inueniretur,niſi vna forma. Et cum hoc ꝙ eius materia eſt vna numero,ſi non eſſet multa potentia,non denudaretur ab illa vna forma, quam reciperet,& eſſet forma in ſubſtantia illius ſubiecti, & iſtud ſubiectum eſſet impoſsibile vt denudaretur a ſua forma omnino, aut corrumperetur illa forma, & alia forma generaretur. Et,quia iſtud ſubiectum non recipit multas formas inſimul, vel ſucceſsiue, niſi ex hoc, quod recipit tres dimenſiones primitus, manifeſtum eſt, quod ſi ſubiectum aliquod ſit,quod non recipit, niſi vnam formam ſemper, quod ſit vnum numero ſimpliciter, & quod nulla multitudo eſt in eo omnino, neque potentia, neque actu, & ꝙ non diuiditur per formam, neque forma per eius diuiſionem. Et cauſa in hoc eſt, quia non recipit quantitatem primo, ante receptionem formarum: quia, ſi reciperet, eſſet diuiſibile ſecundum formam, & forma diuiſibilis ſecundum eius dimenſiones, ſcilicet per ſubiecti diuiſionem, & finiti eſſent actus ſecundum finitatem illius quantitatis, & eſſet poſsibile in ea formam recipere maius & minus, partem & totum. Si igitur aliqua forma eſt, quæ non recipit maius & minus, neque diuiditur per diuiſionem ſubiecti ſui,neque ſubiectum diuiditur per diuiſionem formæ,ſcilicet per eius diuerſitatem, manifeſtum eſt ꝙ in ſubiecto iſtius formę non exiſtunt dimenſiones primitus, ſed poſtquam forma exiſtit. Et intelligo poſt, ſecundum eſſe, non poſt, ſecundum tempus, ſicut eſt diſpoſitio in prima materia, ſcilicet ꝙ non inueniuntur in ea, niſi vt habet formam exiſtentem. Vnde putauit Auicen. ꝙ diſpoſitio trium dimenſionum exiſtentium in materia ſimpliciter, ſcilicet non terminatarum,eſt diſpoſitio dimenſionum terminatarum in ea: quapropter dixit neceſſe eſt formam primam exiſtere in prima materia, antequam dimenſiones exiſtant in ea.Ex quo accidunt ei multa impoſsibilia, vnum eſt, formam non diuidi per diuiſionem materię: quapropter non recipiet diuiſionem: & ipſam eſſe ęternã non diuiſibilem per diuiſionem ſui ſubiecti, & ipſam non habere contrariũ ſibi ſuccedens in eodẽ ſubiecto.quod ſi ita eſſet,tũc materia nullã reciperet formã pręter iſtam ſibi propriã.Cũ igitur fuerint declarata ab Ariſt. iſta propria rebus generabilibus,& corruptibilibus ex parte ſubiecti,& ex parte formę, ex quibus accidit iſtis entibus ſenſibilibus generatio, & corruptio, ſcilicet indiuiduis exiſtentibus per ſe,& fuit declaratum de corporibus cœleſtibus ipſa eſſe neque generabilia, neq; corruptibilia,negauit ea habere ſubiectũ recipiens numerum,& diuiſionem per exiſtentiam ſimplicium dimẽſionũ in eo primo ante exi-

ſtentiam

* a.l. addit, niſi in tempo ribus diuer. ſis.

8.Phyſi.78. & 79.

Primo Cœ. a textu.124. vſq; in finẽ.

A ſtentiam formæ, & ipſa eſſe in potentia multa, & vnum numero. Et negauit for-
mas corporum cœleſtium diuidi per diuiſionem ſubiecti ſui, & eſſe finitarũ actio
num propter finitatem eorum corporum. quoniam potentia totius in formis diui-
ſibilibus per diuiſionem ſui ſubiecti eſt maior potentia partis. Quando ergo inue
nit eorum actiones eſſe infinitas, concludit formas eorum non eſſe in ſubiecto me
diantibus dimenſionibus, ſed eas non eſſe potentias in corporibus. Et, cum ſige-
batur in iſtis proportionibus, & inuenit potentias cœleſtes agere actionem infini
tam, concluſit mediantibus dimenſionibus has virtutes non eſſe in corpore omni-
no, neque habere materiam recipientem eas mediantibus dimẽſionibus, neq; ma
teriam multam in potentia, neq; recipere magnum, & paruum, neq; habere con
trarium. & totum hoc ſequitur ex hoc, ꝙ formæ eorum agunt actione infinita. et
omne hoc eſt probatum in Phyſico auditu. Et, cum fuit perſcrutatus etiam de na
tura iſtorum corporum in primo Cœli, & declarauit ipſa eſſe ſimplicia ex hoc, ꝙ Tex. 20. &
motus eorum ſunt ſimplices, & ꝙ natura eorum eſt neq; grauis, neq; leuis, i. na- inde.
tura non innata diſponi per leuitatem, aut grauitatem; & fuit declaratum ei ꝙ
corpora grauia, & leuia ſunt contraria, quia motus eorum ſunt cõtrarii: amplius
ꝙ motus corporum cœleſtium non habent contraria: concluſit hæc corpora eſſe
ingenerabilia, & incorruptibilia, & ipſa non habere ſubiectum recipiens dimen-
ſiones prima receptione, ita ꝙ formæ ſuæ diuidantur per diuiſionem ſui ſubiecti.
B & hoc intendit, cum dixit in primo Cœli, ꝙ formæ horum corporum carent cõ
trario, & ſubiecto, quemadmodum concluſit hoc idem ex hoc, ꝙ motus eorum a
principijs, quæ ſunt in eis, ſunt infiniti. Et, quia manifeſtum eſt ſenſui, ꝙ corpora
cœleſtia recipiunt dimenſiones terminatas ſecundum ſuas formas, neq; poſſunt
recipere formas mediantibus dimenſionibus interminatis, ſicut eſt diſpoſitio de
formis generabilibus, & corruptibilibus, neceſſe eſt ea recipere dimenſiones tali
modo, ex quo non contingit formas & generabiles, & corruptibiles: quod eſt, q̃a
materia eorum recipit dimenſiones prima receptione mediantibus illis formis
ſuis, & non recipit formas mediantibus dimenſionibus exiſtentibus in eis in po-
tentia, ſ. non terminatis, ſicut eſt diſpoſitio in dimenſionibus, quæ ſunt in prima
materia cum forma iſtius materiæ, ſed dimenſiones, quæ ſunt in materia cœleſti,
ſunt proprium propriorum eius. Et, cum fuerit declaratum ei de corporibus cœ-
leſtibus, eorum formas exiſtere in ſuis ſubiectis, videlicet exiſtentia ꝙ non diui-
duntur per diuiſionem ſui ſubiecti, & ꝙ cauſa in hoc eſt, quia non exiſtunt in ſu
biectis, ſecundum ꝙ ſunt diuiſibilia, fuit ei declaratum, quod iſtę formæ non con
ſtituuntur per ſubiectum, immo ſunt abſtractæ in eſſe. quoniam, cum exiſtunt in
toto ſubiecto, & non diuiduntur per eius diuiſionem, contingit ꝙ non conſtituun
tur per ſubiectum: non. n. exiſtunt in eo, neq; in toto, neq; in parte, & vl'r nec ĩn
diuiſibili, nec in indiuiſibili. Et, cum ita ſit, neceſſe eſt vt forma, qua mouetur, ſit
C illa, ad quam mouetur: in formis enim conſtitutis per ſua ſubiecta differunt, ſ. q̃a
forma, qua mouentur, non eſt illa, ad quam mouentur, & ideo oĩs forma hmõi, ſ.
quę mouetur ad ſeipſam perficiendã per formam aliã, neceſſe eſt vt ſuũ mouere
ſit finitũ, cum non mouet, niſi q̃ñ mouetur. Et hoc ẽt eſt vnũ eorũ, quę mouerunt
Ari. ad opinandũ ꝙ formę corporũ cœleſtiũ non ſunt conſtitutę per ſua ſubiecta,
q̃m tunc motus eorũ eſſent finiti. Et non eſt dicendũ ꝙ formæ, quibus mouentur
corpora cęleſtia, ſint alię ab eis, ad quas mouentur, & ꝙ iſtę, quę dicuntur non
eſſe in materia oĩno, & quę carent ſitu, ſunt formæ, ad quas mouentur, cũ tñ illę,
quibus mouentur, ſint formę in materiis, & ſint diuiſibiles per diuiſionẽ eorum.
Quoniã, ſi ita eſſet, tunc illę formæ exiſterent in ſubiectis, & mouerẽtur per mo-
tum ſubiectorũ. &, ſic diuiderent̃ ad diuiſionem ſubiectorum. motũ. n. ſi mouetur
eſſentialiter, erit diuiſibile eſſentialiter, & ſi per accidens, per accñs. Ergo nihil
eſt in corporibus cœleſtibus, quo forma, qua eſt motus, differat ab ea, ad quam eſt
motus: immo ſunt eędem formæ, & nõ differũt niſi in diſpoſitione. Et ſi ita eſſet,
tunc ſuum mouere eſſet finitum. quod. n. mouetur, impoſsibile eſt vt ſit principi-
um motus æterni. & dicit Ariſt. ꝙ intellectus, & intellectum idem ſunt in corpo
ribus cœleſtibus. & hoc totum dictum eſt in aliis locis. Et non eſt dictum cœlum 2. Cęli 13. &
habere animam, niſi propter appetitum exiſtentem in eo, & motum localem. 74. com,

appetitus vero, qui eſt in hoc corpore, non eſt, niſi quia eſt corpus cęleſte viuũ D
per ſe, appetens per ſe, non ꝓp potentiã exiſtentẽ in eo diuiſibilẽ per eius diuiſio
nem. eſſet.n.gñabile, & corruptibile, & dicit' eſſe motum per principiũ ſeparatũ,
quod eſt in eo, non per principiũ, quod eſt pars in eo. & hoc modo dicitur viuũ,
& intelligens, Et, ſi eſſet intelligens per partẽ in eo, non eſſet intelligens per ſe: et
eſſet ſimile hoi in hoc, ꝙ hõ eſt intelligens per partem in ipſo, & ſilr homo eſt
viuens. & appetens, & mouens in loco. Et vl'r, quia declaratũ eſt actionẽ iſtius
corporis eſſe ęternã, declarabitur formã eius non exiſtere per ſuum ſubiectũ, &
ſuũ ſubiectũ eſſe ſimplex, non cõpoſitũ ex materia & forma; qm̃, ſi ita eſſet, eſſet
generabile, & corruptibile. Et quod dicunt incipiẽtes philoſophari, ꝙ aię iſtorũ
corporum cęleſtium ſunt formę in materiis, quæ ſcilicet acquirũt ęternitatẽ ex
formis immaterialibus, nihil eſt. conuenit.n. vt id, qđ non habet naturam eſſendi
æternum, acquirat æternitatem ab alio. & totũ hoc eſt impoſe. natura.n. gñabilis
& corruptibilis non recipit æternitatem ab alio. & hoc manifeſtum eſt ei, qui cõ
ſyderat fundamẽta Ari, Declaratum eſt igitur ex hoc ſermone, quæ ſit ſubſtan-
tia cęli, & ſubſtantia quiditatis formæ, & materiæ eius. non tamen omnia, quę di
ximus, inuenimus ea declarata in libris, qui peruenerunt ad nos ex verbis Ari.
ſed aliqua eorum inuenimus in eis ab eo declarata, & aliqua ſequũtur ex dictis
eius. Apparet tamen ex verbis Ariſto. ꝙ iam declarauit omnia iſta in libris, qui
non peruenerũt ad nos. Vocetur igitur iſte tractatus Sermo de ſubſtantia orbis: E
dignior enim eſt hoc nomine, quam libri: intituletur igitur hoc titulo, & hic fini-
tus eſt ſermo.

Caput Secundum. De natura corporis cæleſtis, quo pacto ſit ſimplex, non compoſitum, non graue, neque leue: ac de pluribus ipſius accidentibus.

PErſcrutandum eſt igitur de natura corporis cęleſtis, & quid intel
ligunt, cum dicunt ipſum eſſe ſimplex, & non compoſitum, & ip-
ſum eſſe neque graue, neque leue. Dicamus igitur quomodo illud
corpus non componitur ex materia & forma, ſicut generabilia et
corruptibilia componuntur. nulla enim potẽtia eſt in eo omnino:
omne enim, in quo eſt potentia, non eſt potentia, niſi ad duo cõtra
dictoria, ſcilicet potentia, quę eſt in ſubſtãtia. Et manifeſtum eſt etiam ꝙ forma,
qua mouetur, non eſt generis formarum quatuor elementorum: quoniam, ſi eſſet
aliquid generis illarum, eſſet graue, aut leue, & moueretur ex ſe per accidens, vt
31. com. declaratum eſt in Octauo Phyſicorum. remanet igitur vt natura eius ſit natura F
animę. Sed quãdo nos inſpexerimus animalia, quę ſunt hic, inueniemus duo prin
cipia duorum motuum, quorum alterũ eſt principium motus recti, ſcilicet motus
ad inferius, aut ad ſuperius, & ſecundũ eſt principium motus localis proceſsiui. et
inuenimus motum iſtum eſſe contrarium motui declinationis eſſentialis, qui eſt in
eo. Et ideo accidit ei feſsitudo, & cogitur ad quietem. Vnde neceſſe eſt vt prin
cipium motus cęleſtis corporis ſit generis animę tantum: & ꝙ motus, quem ha-
Idẽ, 1. d Aĩa bet circulariter, ſit motus proprię animę, ſecundum ꝙ eſt anima. Et, cum ita ſit, ſe
24. & 2. Cę quitur ꝙ illa natura eſt, quę facit ipſum eſſe corpus neque leue, neque graue, &
li. 6. & 71. moueri circulariter. Et animali, quod eſt hic, contingit non moueri circulariter,
Quomõ dif niſi quia eius anima conſtituitur per corpus, quod mouetur motu recto, & ſic op-
ferãt aĩa cę- ponitur declinatio hic. Sed, quia anima, quę eſt in corpore cęleſti, non eſt innata
li, & anima moueri circulariter ab eo, quod eſt innatum circulariter moueri, quia non eſt ani
liũ in motu. ma in eo, vt in corpore graui aut leui, cum ipſum moueatur ex ſe ab anima, ideo
Vide ꝓ hoc animam habet tantum, & non habet aliud principium. &, quia mouetur circula-
3. de Aĩa. 55 riter, ſcimus ꝙ proprium illius animę, ſecundum ꝙ eſt anima, eſt mouere circula
riter. Natura igitur iſtius corporis non eſt, niſi natura animę mouentis in loco,
Sed, quia natura corporis eſt alia a natura animę, quia eſt compoſitum ſine dubio
ex mouente, & moto, & neceſſe eſt mouens, & motum eſſe diuerſa, neceſſe eſt

A conſyderare de natura illius corporis. Et, quia declaratum eſt hoc corpus eſſe ingenerabile, & incorruptibile, apparet ꝙ eſt neceſſe vt ſit corpus ſimplex, non compoſitum ex materia, & forma. Et, quia eſt indiuiduum demonſtratum, & ens demonſtratum in actu. & habens vnam figuram in actu, & omnia iſta ſunt in corpore propter materiam, & ſunt in materia propter formam, neceſſe eſt vt hoc corpus cęleſte ſit materia animalium cęleſtium, quę mouētur circulariter ex ſe, & vt ſit perfectius modis cęteris materię. & hoc, quia non eſt in eo de potentiis, niſi potentia in loco, & de motu locali nobilior omnibus, ſcilicet circularis. quemadmodum habet nobiliſsimam, & perfectiſsimam figuram, ſ. ſphęricam. Et, quia declaratum eſt de formis cęleſtibus, ipſas non habere conſtitutionem per corpora cęleſtia; nam, ſi haberent, tunc mouerentur ex ſe per accidens, & indigerent moto ex ſe primo eſſentialiter: declaratum eſt. n. in Octauo Phyſi. ꝙ mota ex ſe, quę ſunt hic vna eſſentia in ſpecie, reducūtur neceſſario ad motum eſſentialiter, & mouens, & ꝙ ſit compoſitum ex vno mouēte, & vno moto primo, & ꝙ illud mouens nō ſit potentia in corpore omnino: videtur ꝙ formę corporū cęleſtium, & maximè forma vltimi continentis, ſit quodāmodo aīa, ſ. propter appetitū exiſtentem in eo, & propter mouere, ſit quodammodo intellectus, & ſit forma ſimpliciter, per quam animal cęleſte componitur ex vno mouente, & vno moto. E contrario de animalibu, quę ſunt hic. apparet. n. ꝙ mouens componitur ex duobus

B mouentibus, ex anima videlicet, & re deſyderata extrinſecus mouente animā, * & ideo motum inuenitur in eis compoſitum, non ſimplex. Corpus autem cęleſte eſt quaſi materia iſtius formę abſtractę, quia eſt materia exiſtens in actu: & ideo non aſsimilatur materię, niſi in hoc tm̄, quia eſt materia fixa ad recipiendū formam. † & ideo dignius dicitur ſubiectum, quā materia. materia. n. quę eſt hic, dicitur materia, quia eſt in potentia forma in eo fixa, & dicitur ſubiectū, quia eſt fixa formę, & fit compoſitum ex materia & forma. * Et videtur ꝙ ad eſſe corporis cęleſtis non ſit neceſſaria eius forma, ſicut eſt diſpoſitio in corporibus animalium, quę ſunt hic. in animalibus enim, quę ſunt hic, animę eorum videntur neceſſarię pro eſſe corporum eorum, quia, non ſaluarentur animalia, niſi per ſenſibilē animam, & imaginatiuam: corpus autem cęleſte, cum ſit ſimplex, & non trāſmutabile ab aliquo extrinſeco, non indiget in ſuo eſſe anima ſenſibili, aut imaginatiua. † ſed tantum indiget anima mouente ipſum in loco ſemper, & virtute, quę non ſit corpus, nec in corpore ad largiendum ipſi permanentiam ęternam, & motum ęternum, qui non habet principium, neque finem. * Et debes ſcire ꝙ iſtud corpus cęleſte nō indiget virtute mouente ſemper in loco tm̄, ſed virtute largiente in ſe, & ſua ſubſtantia permanentiam ęternam. quoniam, etſi ſimplex ſit, & nō habet in ſe potentiam ad corruptionem, tamen eſt finitę actionis neceſſario, quia eſt finitarum dimenſionum, & terminatarum ſuperficie continente ipſum. et om-

C ne tale, cum intellectus poſuerit ipſum exiſtens per ſe, abſque eo ꝙ aliud largiatur ipſi permanentiam, & ęternitatem, † neceſſe eſt vt ita ſit de finitate ſuę permanentię, ſicut eſt de finitate ſuę actionis; & ideo neceſſe eſt in intellectu eſſe potentiam largientem ipſi permanētiam ęternam, quemadmodum largitur ipſi motum proprium ęternum. Et non tantum hoc, ſed neceſſe eſt hic eſſe virtutem, quę largitur ei motum proprium, ſiue actionem, quę eſt ęternitas inter cęteros motus, ſ. motum localem in circuitu, & figuram propriam iſti motui, ſ. ſphęricam, & menſuram propriam vnicuique illorum corporum, & conuenientiam inter ea ad inuicem in ordine, & quantitate, ita ꝙ ex omnibus perficitur vnus actus, ſ. totus mundus. Nulla. n. dr̄ia eſt inter indigentiam virtutis actiuę in corpore, & in omni corpore, aut in vno corpore compoſito ex corporibus ſimplicibus huiuſmodi, & vt differenter, ſiue illud corpus fuerit generatum, ſiue non generatum. vnde videmus cęlum habere vnam virtutem, non tantum mouentem omnia, ſed agentem, & conſeruantem, ſicut eſt diſpoſitio in corpore hominis, & in corpore facto propter finem proprium. Finis. n. ſignificat agens ſignificatione neceſſaria, ſicut motum ſignificat mouens. Sed in genere agentium quoddam eſt prius tempore acto, & omne, quod fit in ſphęra iſtius mundi, eſt iſtius agentis: & iſtius acti, quoddam eſt prius natura, ſicut eſt diſpoſitio temporis cum orbe, & agentis cum or-

Vide. 1. Cę-te. co. 12. & 2. 22. & 23.

* Vide. 3. de Aīa. 49. & 54. & 12. Me. 36. co.

† Cęlū dignī' dicit' ſubiectū ꝗ materia. Idē. 8. Met. co, 12.

* Idem 3. de Aīa. 59. 60. 61. Idē. 2. de Aīa. 15. & 62. Idem. 2. Cęli. 37. & 61. & 12. m. 36.

† Cęlū īdiget tm̄ aīa mouente in loco ſemper & virtute, quę non ſit corp', ad largiēdum ſibi ꝑmanētiam ęternam, & motum ęternum.

Vide opp. 2 Cę. 6. Vide cōtra, Zim.

* Vide conſile. 2, Phy. 74. 8. Phyſ. 15. 3. de Aīa 5. & 36. & 2. de Gene. aīa cap. 4.

† Hoc vide repugnarē ſuperius dicto. ꝙ cęlum eſt ſimplex, & nō habet potētiā ad corruptionem.

Finis ſignificat agēs ſignificatione neceſſaria.

Vide cõſite 2.Cœ. com. 105.& 106. Vid.12.me. 41.com.

be,ſ.facientis ipſum in diſpoſitionibus neceſſariis in inueniendo finem, ob quem D fuit. Et cum ignorauerunt hoc quidã eſſe de opinione Ariſtot. dixerunt ipſum non dicere cauſam agentem vniuerſum, ſed cauſam mouentem tantum, & illud fuit valde abſurdum. Et non eſt dubium in hoc, quod agens ipſum eſt mouens ipſum. quod enim mouet ipſum motu illi proprio, eſt illud, quod largitur illi primo diſpoſitiones, per quas acquirit motum proprium. Et hęc eſt virtus illa, quam laudauit Ari. in multis locis ſui Libri de Cœlo, & indicat ipſum eſſe cœlo nobiliorem, & altiorem. Et iam induxit nos amor explanandi hoc facere digreſsionem a principali, ſ. a declaratione corporis cœleſtis, quod eſt de cœlo tanquã corpus de animali. Redeamus igitur ad id, in quo fuimus, & dicamus ꝙ corpus cœleſte communicat cum corporibus generabilibus, & corruptibilibus in hoc, quod eſt ex tribus dimenſionibus, & eſt ſubſtantia recipiens dimenſiones, & ꝙ vtraque ſubſtantia non eſt ſine dimenſionibus. Sed inuenimus ſubſtantiam deferentem dimenſiones, & dimenſiones in corpore generabili, & corruptibili, vel corporibus generabilibus, & corruptibilibus eaſdem numero in potentia, non eaſdẽ in actu, ſ. ꝙ dimenſiones omnes communes omnibus corporibus generabilibus ſunt eodẽ modo in potentia: quia inuenimus idem corpus transferri de forma in formam, et ex dimenſionibus in dimenſiones alias in actu, v.g. ꝙ corpus, quod eſt aer, tranſfertur in corpus, quod eſt ignis. Si igitur hoc corpus, quod eſt commune formæ aeris, & ignis, eſſet idem numero in actu, tunc forma eſſet accidens. &, ſi eſſent duo in actu, & tranſmutaretur vnum in alterum, neceſſe eſſet corporeitatem deſtrui de corpore corrupto ad non corpus, & corporeitatem generatam generari ex non corpore: quod eſt impoſsibile. vnde neceſſe eſt eas habere naturam corporalem ſibi communem. Quærendum eſt igitur vtrum illa ſit vna, aut plures. & ſi vna, vtrum vna potentia, aut actu: & ſi plures, ſimiliter, cogimur igitur ponere vnam in potentia, & plures in potentia. Declarabitur igitur ſecũdum hoc, ꝙ corpora, quæ ſunt hic, generabilia & corruptibilia, ipſa componantur ex ſubſtantia quę eſt in potentia, & dimenſionibus exiſtentibus in ea, quę ſunt in potentia, & ẽt ꝙ illud corpus eſt vnũ potentia, & multa potentia, & ꝙ, cum exit in actum, erit materia in actu. Vnde dicit Ari. ꝙ materia non habet eſſe in actu, niſi ſecundũ ꝙ vr̃ quẽadmodũ forma non habet eſſe in actu, niſi ſcd͂m quod intelligitur. Corpus vero cœleſte, cũ non tranſmutetur ſcd͂m ſubiectũ, neceſſe eſt cõponi ex ſubſtãtia in actu, & dimenſionibus in actu: & ideo eſt ingñabile, & incorruptibile. Et, cũ ita ſit, corpus cœleſte eſt materia recipiẽs formã cœli hoc mõ, qui declaratus eſt de hac materia, ſ. de eius conuenientia cum materia gñabili, & corruptibili in aliquo, & diuerſitate eius ab ea in aliquo. Nam in vtroq; etiam eſt materia, ſcd͂m ꝙ vr̃, & ſimiliter etiam ſcd͂m ꝙ inuenitur in eis potentia ad motum in loco, & ſi in corpore cœleſti non ſit potentia ad tranſmutationem. Et ſubſtantiæ exiſtentes in ſubſtantiis exiſtentibus in corpore cęleſti non ſunt potẽtia ad trãſmutationem, vt ſubſtantię exiſtentes in ſubſtantiis exiſtentibus in corpore ge- F nerabili, & corruptibili. & ſimiliter eſt in corpore cœleſti. declaratum eſt. n. de eis eas eſſe conuenientes cũ formis generabilibus, & corruptibilibus in aliquo, & in aliquo differentes ab eis. Et ex hoc mõ id, quod congregatur hic ex aĩa, et corpore, dicitur aĩal, cũ hoc, ꝙ illud, qd͂ cõgregatur illic ex corpore, et aĩa, dicitᷣ nõ ęquiuoce aĩal, ſed ſcd͂m prius & poſterius: & ideo neceſſe eſt in talibus naturis vt prius ſit cã poſterioris, vt dictũ eſt de hac natura alibi, v.g. illa, quę dicuntur calida, ſed diuerſantur ſcd͂m magis, & minus. Quoniã igitur cœlũ cõponitur ex materia & forma, ſicut eſt diſpoſitio in aĩalibus, quę ſunt hic, declaratũ eſt.

Primo Cęli 20.& 2.Cęli.37.&.62. 66.

12. Me.tex. com.14.

In quib' accidẽtibus cõueniãt, differantur corpora cœleſtia, & quæ hic.

Amplius in quo conuenit forma iſtorum cum formis illorum, & in quo differũt, & in quo differt vltimus motor iſtorũ ab vltimo motore illorũ. Remanet igitur declarare in quo differunt hæc duo genera, quo ad accñtia, & in quo conueniũt. Differunt in natura paſſiua, quę dicitur alteratio, & conueniunt ſcd͂m accidẽtia, ſcd͂m q̃ nõ tranſmutatur ſubſtãtia. hæc. n. alteratio, ſcd͂m q̃ trãſmutatur ſubſtãtia alterati, vr̃ eſſe propria corporibus, quorũ ſubſtãtię admiſcẽtur potentię, & ſunt corpora generabilia, & corruptibilia. Accñtia vero, quę non tranſmutant ſubſtãtiã deferentis, ſunt cõia vtriq; corpori. Et primum iſtorum eſt motus localis, &

A diaphaneitates,& qualitates,quas ſequũtur iſta.ſ.raritas,& denſitas. vt.n.ꝙ raritas,& denſitas cauſę ſint fere diaphaneitatis,& non diaphaneitatis. Sed tñ dicuntur vtrũq; in vtroq; corpore ſcđm prius,& poſterius, ſicut dicitur corporeitas. Et ſimiliter conueniunt in illuminatione,& obſcuritate.ſed hęc magis videntur dici ęquiuoce, ꝙ ſcđm prius,& poſterius. Lux enim videtur fieri in hoc corpore igneo diaphano ſimplici,quod eſt in concauo orbis Lunę, quãdo agit in corpore denſo,& admiſcetur cum eo,at cauſa illuminationis partiũ corporis cœleſtis,ſcilicet ſtellarum videtur eſſe denſitas illius partis diaphanæ in actu ex orbe & hoc apparet in ſtellis,quæ eclipſant ſe ad inuicem,& hoc bene apparet in Luna.Et,cum ita ſit,ſtellarum,& cœli ſubſtantia eſt eadem natura,ſecundum quod omnes Antiqui dicunt,& vt narrauit Ariſtoteles in libro Cœli: & corpus cœleſte ſecundum hoc eſt diaphanum per ſe in actu, econtrario corporibus diaphanis,quę ſunt hic,quæ ſunt diaphana in actu apud præſentiam lucis. Et partes diuerſantur in hoc in diaphaneitate,& non diaphaneitate,ita ꝙ in eis ſit aliquid ſimile colori,ſicut in galaxia. Et Luna videtur eſſe denſa,& obſcura,& recipiens lumen ab alio,ſcilicet a Sole.& in libro de Animalibus dixit Ariſto.quod natura eius eſt vnigenea naturę terræ pluſquam cæterarum ſtellarum. Et forte corpora cœleſtia diuerſantur in raritate,& denſitate,quę ſunt cauſæ illuminationis, & obſcuritatis,licet hæc non inueniantur niſi in Luna tantum. Scđm igitur hoc eſt intelligenda,vt mihi videtur,diſpoſitio,& illuminatio corporum cœleſtium. Et de accidẽtibus conueniẽtibus corpori cœleſti,& generabilibus,& corruptibilibus eſt calefacere. Et Ariſt.dicit ꝙ corpora cœleſtia non calefaciunt, ſecundũ ꝙ ſunt calida,ſed ſecundum velocitatem motus.& ratiocinatur in hoc ex hoc,ꝙ accidit in ſagitta directa,& reſoluit plumbum,quod eſt in ea. & dicit in Metaphyſica ꝙ non ſequitur vt fiat accidens ex ſibi ſimili,neque in genere, neque in ſpecie,ſicut ſequitur in qualitatibus,quæ ſunt ſubſtantię. Et expoſitores dant ſecundam cauſam,ſcilicet illuminationem.dicunt enim ꝙ lux,in eo ꝙ lux, videtur calefacere,quando reflectitur, & dicunt ꝙ non eſt de accidentibus propriis igni,ſed de accidentibus communibus igni,& cœleſti corpori. Et forte dicendũ eſt ad hoc, ꝙ non eſt remotum vt calor dicatur in eis ęquiuoce per hoc ſignum, ſcilicet quia actio eorum diuerſatur. calor enim ignis,corrumpit, & deſtruit entia,& maxime ignis illuminantis,calor vero corporum cœleſtium largitur vitã vegetabilem,ſenſibilem,& animalẽ. Et ſecundum hoc calor erit duobus modis: calor,qui eſt de qualitatibus paſsiuis,quæ transmutant ſubſtantiam, in qua ſunt, & calor,qui non eſt de qualitatibus paſsiuis.ſicut eſt diſpoſitio in diaphaneitate, & non diaphaneitate,ſcilicet ꝙ quædam ſequitur qualitatem paſsiuam, & quædam non. Conſyderantes autem actionem ſtellarum in antiquo tempore vere dicunt ꝙ quædã largiuntur caliditatem & ſiccitatem,quędam caliditatem & humiditatem,quædam frigiditatẽ & ſiccitatem, quædam etiam frigiditatem & humiditatẽ.& ſic quatuor qualitates communes corporibus cęleſtibus,& quatuor elementis dicuntur ęquiuoce,aut ſcđm prius,& poſterius. Et forte corpora cęleſtia largiuntur calorem,licet non ſint calida in ſe:non enim ſequitur vt omne faciẽs aliquod accidens diſponatur per illud.verbi gratia,quoniam non omne,quod mouet,debet moueri,neque omne,quod nigrificat,debet eſſe nigrum. Et hoc apparet etiam ex hoc, ꝙ ſi alteratum eſſet ex alterato,& calidum ex calido,tūc procederetur in infinitum,& non inueniretur primum alterãs,ſicut ſequitur in motu. neceſſe eſt igitur peruenire ad alterans non alteratum, ſicut ad mouens non motum. Sed differunt,quia mouens in loco non peruenit ad aliquod mouens ſed ſecundum totum,ſed ad mouens aliud:in alterationibus autem peruenire poteſt ad alterans per aliquam diſpoſitionem,quæ non habet cauſam, & iſta ſunt corpora cęleſtia. Sed illa diſpoſitio, quæ eſt in eis, forte eſt de genere eius, quod agit in aliud,& forte non.verbi gratia quia calefactio, quam agit in inferioribus, eſt a natura neque calida,neque frigida,ſicut motus eius eſt a natura neq; graui, neq; leui.& hoc eſt magis,quod apparet,cum hę qualitates ſint inuicem actiuę,et paſſiuę,neceſſe eſt peruenire ad qualitates actiuas, quę non ſunt paſsiuæ. Et apparentius eſt,& dignius, vt iſtę, quę ſunt hic, non reducantur ad qualitates, quæ

Vide.2. Cœ.49.

2. cœ.42.& 2.Meteo.

Calor cęleſtis, & elementaris æquiuoce dicuntur.

ſunt ſui generis: & ſi ponantur, debent dici ſecundum prius, & poſterius: ſequeretur enim vt de genere qualitatum paſsiuarum eſſet aliqua nõ paſsiua. quod eſt remotum. apparet igitur ex hoc ꝙ ignis non ſit primum calefaciens, quia eſt paſsiuus, ſed neceſſe eſt vt primũ calefaciens calefaciat per qualitatem nõ paſsiuam, ſicut primum mouens mouet per diſpoſitionem non mobilem. Hoc eſt igitur, qđ currit in hac quæſtione curſu demonſtrationum ſcriptarum in iſtis rebus ſecundũ fundamenta, quę adepti ſumus a perficiente hos ſermones, qui fuit Ariſtoteles Nichomachi filius. &, quia iam peruenimus ad loquendum ſecundum menſurã, ad quam peruenit noſtra ſcientia Naturalis in rebus; diuinis remotis ab iſto loco noſtro, compleamus hunc ſermonem, & gaudeamus de ſcientia, quę accidit nobis de iſtis rebus optimis magis, quam gauderimus de ſciẽtia de rebus nobis propinquis, & quę in nobis inueniuntur. quamuis enim ſcientia noſtra de eis prior ſit ſcientia de illis, modicum tamen de re nobili, & deſyderata nobis eſt nobilius multo alio. & ſcientia eius eſt magna. fortaſſe attamen id modicum, quod eſt ibi, eſt eligibilius multo, quod eſt hic. Deus igitur perducat nos ad felicitatem humanam, & vltimam perfectionem, quę in nobis naturaliter inuenitur: de qua ſi perſcrutabitur homo, videtur nobilius omnibus: & Deus non ponat nos in eis, quorum impedimenta ſunt res, quę in nobis ſunt extrinſece, & intrinſece.

Modicũ de re nobili, et deſyderata nobis eſt nobilius multo alio. vide ꝑ hoc Prio de Partib' animaliũ ca. 5.

B

Caput Tertium. Formam cœli virtutem eſſe non in corpore: ipſumq; ſimplex eſſe, non compoſitum: eiuſq; virtutem, in actione finitam, infinito, æternoq; tẽpore mouere.

78, et, 79.

QVia declaratum eſt corpora cęleſtia componi ex mouente, et moto, & motor in eis nõ eſt corpus, ſicut eſt diſpoſitio in cęteris motis ex ſe: & hoc in vltimo Octaui Phy. in quo ẽt declaratum eſt ꝙ motus, quo mouetur hoc corpus, eſt æternus, ingñabilis, & incorruptibilis, & quia hoc eſt, declaratum fuit illic ꝙ iſtud mouẽs nõ eſt virtus in corpe, ſicut eſt in aĩalibus, ſ. ꝙ mouẽtia ipſa ſunt virtutes in corpore. Et hoc fuit declaratum ponendo duas propoſitiones, quarum Vna eſt ꝙ oĩs virtus in materia eſt finitę motionis: Altera aũt eſt ꝙ virtus, quę eſt maxima in corpore cęleſti, eſt infinitę motionis: ex quibus cõcluditur ꝙ virtus, quę eſt in corpore cęleſti, non eſt in materia. Propoſitio autem dicens ꝙ virtus, quę eſt in corpore cęleſti, eſt infinitę motionis, declaratur in Octauo Ph. per ęternitatem motus, & temporis. Dicens vero ꝙ omnis virtus, quę in materia eſt finita, eſt manifeſta per hoc, ꝙ omnis virtus in corpore. ſ. virtus corporalis materialis videtur diuidi per diuiſionem corporis ſecundum paucitatem, & multitudinem. Si igitur omne corpus eſt finitum, vt declaratum eſt Tertio Phy. impoſsibile eſt virtutem infinitã eſſe in corpore finito: & hoc manifeſtum eſt per inductionem. Et Ariſtote. laborauit in Octauo ad declarandum hoc ex fundamentis declaratis ab ipſo, ſcilicet ꝙ omnis motus eſt in tempore, ex quo intulit ꝙ, ſi virtus infinita eſſet in corpore finito, contingeret iſtud moueri per illam in nõ tempore: corpora enim non excedunt ſe in velocitate, & tarditate, niſi in exceſſu eorum in virtutibus motiuis materialibus, & exceſſus virtutum ſequitur exceſſum corporum, ſcilicet ꝙ corpus, cuius virtus eſt maior eſt velocioris motus. ex quo ſequitur ꝙ, ſi aliquod corpus habuerit virtutem infinitam, vt moueatur in non tẽpore. ſed declaratum eſt omnem motum eſſe in tempore. nam in omni motu eſt prius, & poſterius, quę ſunt in tempore. Et, cum ita ſit, & eſt declaratum ꝙ corpus cęli componitur ex motore, & moto, & ꝙ iſte motor nõ conſtituitur per rem motam, neq; exiſtit in ea, ſed eſt abſolutus ab omni materia, quęrendum eſt de hoc, quod mouetur ab eo, ſ. de corpore cęleſti, vtrum ſit compoſitum ex materia, & forma ſicut diſpoſitio corporũ, quę mouentur apud nos ex ſe a primo motore, qui eſt in eis, ſ. corporum animalium, quę mouentur ab aĩa, an ſit ſimplex, & non eſt in eo potentia oĩno, nec forma, a qua proueniat actio pręter formã mouentem, quę non

F

A tex. 24. vſq; in finẽ 4. Ph. 129. 6. Phy. 29. 30, 36.

Quęſtio,

A conſtituitur per ipſum,ſ.formam,quę largitur ei motum continuum,ſ.mouere in- Solutio.
finitum. Dicamus ergo, ꝙ ſi fuerit conceſſum ꝙ oīs virtus in materia eſt finita;
nulla differentia eſt in hoc,ꝙ ſit actiua,aut paſsiua,ſ. receptiua. ſi igitur corpus
cęleſte recipit mouere infinitum,vt declaratum eſt,neceſſe eſt vt non ſit compoſi
tum ex materia,& forma,& vt ſit ſimplex,ſ.ſubiectū ſimplex primo motori, q
eſt forma ipſius:omne enim compoſitū ex materia, & forma eſt finitę receptio-
nis,ſicut finitę motionis in aliud:eſt igitur propriū iſti moto ex ſe, qđ eſt corpus
cęleſte,hoc videlicet ꝙ motor ipſius nō eſt in materia.et ꝙ iſtud, quod mouetur
ab eo,eſt ſimplex non compoſitum,& ſic intendimus verificare propoſitionem,
in qua poſuimus ꝙ cuiuslibet virtutis in corpore ſuum mouere eſt finitum,& ſuū
moueri etiam eſt finitum.Et, ſi conceſſerimus ꝙ in corpore cęleſti eſt virtus fini
ta alia a virtute motiua, quę non eſt in eo, nec conſtituitur per ipſum, v.g. vir-
tus,per quam cęlum dicitur habere motum circularem,ſicut grauia,& leuia per
formam declinationis motum rectum,qua videlicet dicatur eſſe neque graue,ne-
que leue,ita ꝙ iſta virtus ſit in materia, & quod aggregatur ex materia,& ipſa
ſit corpus cęleſte,ſicut dicit Aui. ſequitur neceſſario vt in ęterno ſit poſſe ad cor
ruptionē,abſq; eo ꝙ corrūpatur.quod deſtruitur in vltimo tractatu Primi de cę- A tex.124.
lo.Eſſe igitur neceſſarium non eſt niſi duobus modis, neceſſarium ſ.ex ſe,& ne- vſq; in finē
ceſſarium ab alio:qđ tamen eſt poſsibile ex ſe. ſic poteſt aliquis exiſtimare in
B corpore cęleſti,ꝙ ipſum ſcilicet habeat virtutem finitam, & acquirat neceſsita
tem a virtute infinita.& ſup hoc fundauit Auic.ſuam declarationē de eſſe primi
principii ſine declaratione eius,ꝙ eſt motum ęternum eſſe, & eſt declaratio fun
data ſuper propoſitiones inſtabiles, ſicut tu vides. Sed eſt quęſtio de hoc. quia Dubitatio.
Ari.dicit in de Cęlo ꝙ virtutes corporum cęleſtium ſunt finitę actionis,quia cor-
pora cęleſtia ſunt finitę quantitatis, & ex hac propoſitione declarauit ꝙ cor-
pora cęleſtia ſunt finitę quantitatis,& dedit cauſam in hoc, quia corporum cęle-
ſtium quędam mouent vnam ſtellam, & quędam plures,& dixit ꝙ ſi ſtellę, quę
ſunt in orbe ſtellarum fixarum,eſſent minores,aut maiores, non poſſent mouere
eas omnino,& declarauit illic vniuerſaliter ꝙ.ſi virtutes,quę ſunt in corporibus
cęleſtibus eſſent in calefaciendo, & mouendo vniuerſaliter infinitę, mouerent
corpora,quę ſunt apud nos in inſtanti. & hoc facit exiſtimare ꝙ in corporibus
cœleſtibus ſunt virtutes actiuę finitę. Ad hoc dicamus breuiter, quod infinitum Solutio. vi-
dicitur duobus modis,& quorum vnus eſt virtus infinitę actionis,& paſsionis in de.2.cę. 39.
tempore.& eſt finita in ſe,ſcilicet in velocitate, & vigore: ſecundus eſt virtus et 71.et. 12.
infinitę actionis,& paſsionis in ſe.virtus autem infinita in actione ſua,aut paſsio Met,41.
ne non exiſtit in corpore, ſiue fuerit cęleſte,ſiue generabile,& corruptibile.hęc
enim nō accidit corpori,niſi ſcđm ꝙ eſt corpus infinitū.& ideo orbes mouent,&
mouentur in tempore, virtutes vero in actione, & paſsione infinitas in tempore
C neceſſariū eſt eſſe in corporibus cęleſtibus:paſsione quidem, quia ſunt ſimplici-
ter ſimplicia:actione vero, quia ſuę formę non conſtituuntur per ſubiectum. &
vtrunq; eſt impoſsibile in corporibus generabilibus,& corruptibilibus,qa ſunt
compoſita ex materia,& forma. Infinitum igitur in vigore, cuius cauſa eſt cor-
pus,ſcđm ꝙ corpus,impoſsibile eſt in corporibus ſiue cęleſtibus,ſiue aliis:infini
tum vero in tpe neceſſe eſt eſſe in corporibus cęleſtibus ex diuerſitate motoris
& moti in eis a corporibus generabilibus,& corruptibilibus:& eſt impoſsibile
in corporibus generabilibus,& corruptibilibus, quia virtutes eorū motiuę ſunt
materiales:& corpora ſua,quę mouentur ab eis,ſunt compoſita ex materia, &
forma.Corpora igitur cęleſtia,& generabilia & corruptibilia conueniūt in hoc
ꝙ actio,& paſsio in eis exiſtentes ſunt finitę in ſe,& per hoc mouentur in tēpo
re, & quędam ſunt velociora quibuſdam. &,cum virtutes eorū motiuę nō ſunt
materiales,ideo recipiunt ex modo illo receptione infinita in tempore,non rece
ptione finita.quia vero virtutes generabilium, et corruptibiliū ſunt materiales,
ideo nullā infinitatem recipiunt. Et non ſequitur ex hoc,ꝙ in corpore cęleſti eſt
virtus finita in actione,et paſsione,vt in eo ſit virtus finita in tempore. neq; ſe-
quitur ex hoc,ꝙ ſit virtus finitę actionis,et paſsionis,vt ſit corpus poſsibile vt
corrumpatur,aut vt ſit compoſitū ex materia,et forma. Poſsibilitas enim non

debet eſſe niſi ex hoc, quod virtus finita in tempore ſit, & quod ipſa ſit compoſita. Et eſt manifeſtum ꝙ, ſi poſuerimus corpus cęleſte componi ex materia, & forma, ſequitur in ipſo eſſe virtutem finitæ actionis, & paſsſionis in tempore. Manifeſtum eſt enim ꝙ, ſi in corpore compoſito ex materia, & forma eſſet virtus infinita in tempore, ſequeretur in ipſo eſſe virtutẽ infinitam in ipſa actione, aut paſſione, & eſt impoſſibile ꝙ Ariſt. intulit ex poſſe virtutum, quibus mouentur corpora cœleſtia in tempore. Et eſt manifeſtum ꝙ non ſequitur etiam ex hoc, quod corpus recipit paſſionem finitam in ſe infinitam in tempore, vt ſit compoſitum ex materia, & forma, ſicut ſequeretur cum actio, & paſſio eius fuerit finita in tẽpore. primum enim contingit ei, ſcd'm quod eſt corpus tantum: ſecundum autem, ſecundum ꝙ eſt corpus non compoſitum. Modus deceptionis in hac quæſtione, & ꝙ fecit putari Ariſt. contradicere ſibi, eſt æquiuocatio iſtorum duorum nominum, finitum, & infinitum. quoniam, cum non diſtinguitur finitas, & infinitas cõtingentes in tempore a finitate. & infinitate contingentibus in actione, & paſſione, contingit iſta ambiguitas, & ex hac finitate, in qua conueniunt corpora cœleſtia, & materialia, declarauit Ariſt. vniuerſaliter corpus omne eſſe finitum, non ex finitate, quæ accidit corpori, ſcd'm ꝙ componitur ex materia, & forma, & & per hæc abſcinduntur dubitationes contra Ariſt.* Et poteſt aliquis dicere ꝙ, cum omne corpus agit per aliquod, & patitur per aliud, neceſſe eſt vt omne corpus ſit compoſitum ex materia, & forma. † Et ad hoc dicamus eſſe verum, ſed corporum quoddam eſt compoſitum, ita ꝙ forma non conſtituitur per materiã, ita ꝙ materia eſt ſubiectum tantum, & non materia, cuius eſſe ſit in potentia,* vt corpus cęleſte: & quoddam eſt compoſitum ex materia, quæ eſt in potentia, & forma, quæ conſtituitur per materiam, vt corpora generabilia, & corruptibilia. † Et ex hoc videtur ꝙ corpus dicitur de eis ęquiuoce: quia æternũ, & non ęternum non communicant in aliquo omnino. Apparet etiam ex hoc corpus cęleſte non habere ſubiectum, niſi tantum propter motum localem, corpora autem generabilia, & corruptibilia habent materiam propter generationem, & corruptionem, datur autem eis forma propter actionem, ſed differenter, quia in altero eſt tempore infinita, in altero vero finita: propterea illæ ſunt immateriales, iſtæ vero formę materiales. ſecundum hoc igitur debet intelligi iſta quæſtio, quã ignoraui diu ante* logicam perſcrutationem,

Dubitatio. † Solutio. * Corp' cœleſte ẽ ſubm tñ, nõ materia. Idẽ ſupra cap. 2. et 8. Met. c. 12 & 1. de cę. 92. Sed vide oppoſitũ 9. Met. 17. † Corpus dr̃ ęquiuoce de æternis, & inferioribus * a. l. longã.

D B

Caput Quartum. Quo pacto neceſſaria ſit motus cœli continuatio cum his inferioribus.

CVm declaratum eſt ab Ariſto. ꝙ motus cœli eſt primus motus, & fuit etiam dictum ꝙ motus eſt in moto, ſequitur ex hoc vt hoc, quod mouetur hoc motu, ſit æternum. ſi enim eſſet generabile, & corruptibile, ſic motus eius non eſſet primus motus. &, cum conſyderauit res poſsibiles in motu, & quiete, fuit neceſſe etiam, propter hoc, ꝙ motus eius eſt motus primus ante omnem motum, vt eius motus ſit ęternus. Et, cũ declarauit iſta, ſcilicet corpus eſſe æternum, & motum etiam, perſcrutabatur primo de motu cœli, & inuenit iſtum a virtute neque graui neque leui. cum enim omnis virtus, aut leuis aut grauis exiſtat in corpore generabili, & corruptibili, aut natura generabili, & corruptibili, aut anima exiſtente in materia, neceſſe fuit vt hæc virtus, quæ neque eſt leuis, neque grauis, ſit in corpore ſimplici, nõ hñs ſubiectũ, nec contrariũ, & vt ſit anima neceſſario, non admixta materiæ, ſed anima corporis æterni, ita vt iſta anima non ſit abſtracta a corpore, & cũ hoc ſeparata ab ipſo, inquantum iſtud corpus non indiget ipſa, quia eſt permanẽs per ſe, ſicut eſt diſpoſitio in animalibus, quæ ſunt cũ virtutibus naturalibus, & vt illa anima ſit in eo: nam omne motũ ex ſe mouetur per virtutem exiſtentem in eo. Et, cum cõſyderauit in iſtis virtutibus, declaratũ fuit ipſi ipſam eſſe virtutẽ appetitiuã de virtutibus animæ tantum, Et, cum con-

Vide. 12. Met. 36. & 44.

E

A ſyderauit de iſtis virtutibus appetitiuis cœleſtibus, inuenit eas moueri ad appeti
bile nobilius ipſis. Et, cum conſyderauit in virtutibus appetitiuis cœleſtibus,
inuenit eas eſſe finitarum potentiarum. Et, cum conſyderauit in continuatione
motus earum, fuit declaratum ꝙ cauſa continuationis motus earum non eſt iſta 12.Met.41.
virtus, qua mouetur, ſed illud, quod largitur ei continuationem, eſt aliquid appe
tibile. Et, quia continuatio non prouenit niſi a motore non moto, ſequitur ꝙ
iſtud mouens neque eſt corpus, neque potentia in corpore, & ꝙ eſt intelligentia
abſtracta: quod etiam declaratum eſt in libro de Anima, ſcilicet ꝙ omne, quod
eſt tale, eſt intelligentia abſtracta, & ꝙ iſtud corpus cœleſte intelligit hanc intel
ligentiam: intelligentia enim tranſmutat ipſum ſecundum hoc deſyderium. Et,
cum conſyderauit etiam de cauſa æternitatis cœli, declarauit in vltimo Primi de
Cœlo & mundo, in eo non exiſtere potentiam omnino, & declarauit etiã de vir Tex.c.114.
tute, qua mouetur cœlum localiter, ſcilicet anima appetitiua, ipſam non habere & inde.
materiam, niſi materiam, quæ eſt in potentia in loco tantum. cum igitur ſciuit
has tres cauſas, compleuit ſcientiam de cœlo. Et eſt declaratum ex hoc toto, qđ Tex.c.71.
dixit in Secundo Cœli & mundi, ſcilicet ꝙ, ſi in cœlo eſſent plures ſtellæ, aut Si mot' cę
maiores, ceſſarent motus eius, aut eſſent minores, & ſic ceſſaret continuatio mo- li deſtruere-
tus: motus enim eſt neceſſarius, quo ad continuationẽ. & fuit declaratũ ex his tur, deſtrue-
omnibus ꝙ dator continuationis motus eſt dator motus cœli. quiã, niſi ipſe eſſet, ret & cęlũ.
deſtrueretur motus, &, ſi motus, etiam cœlum: cœlum enim eſt propter motum Id. Deſtruc.
B ſuum. & ſi motus cœli deſtrueretur, motus entium inferiorum deſtrueretur, & deſtru. diſp.
ſic mundus. ex quo verificatur ꝙ dator continuationi motus eſt dator eſſe om prima. vide
nibus aliis entibus. Demonſtratio aũt, qua vſus eſt in vltimo. 8.*Phy. probãs, oppoſitum.
ſcilicet ꝙ virtus infinita non exiſtit in corpore finito, ſiue fuerit materialis, ſiue 12.Met. 41
non, plures induxit ad errorem, & multotiens locuti fuimus de diſſolutione quæ vide con.
ſtionis contingentis in ea, & ſimiliter locuti fuimus de hoc, quod contingit ex Zima.
hoc, ꝙ videlicet primum motum ex ſe, & ex alio eſt motum per accidens per *78, & 79.
naturam motoris ſui, & hoc intendebamus declarare. & eſt manifeſtum, ꝙ qui
deſtruxit ſcientiam cauſarum illorum trium quæſitorum, non complebitur in eo
ſcientia cœli.

Caput Quintum. De cœli ſimplicitate, ac ſpiritualitate.

Hic vř vel-
PErſcrutandum eſt de hoc, quod dicunt, ꝙ corpus cœleſte eſt ſim le corpora
plex, & ſpirituale. intendunt enim in ipſo eſſe dimenſiones nõ cęleſtia eſſe
in materia: & ideo non recipit alterationem in qualitatibus, nec diuerſarum
in ſubſtantia, & eſt ſicut dixit Themiſtius, ꝙ Sol, & Luna, & ſpecierũ. Id.
alię ſtellę aut ſunt formę, ideſt dimenſiones non in materia, ideſt Deſtruc. de-
C corpora ſpiritualia, aut habent materiã ęquiuoce cum iſtis ma ſtru. diſpu. 5.
teriis. Nullus autem dubitat in hoc ꝙ ſunt corpora, quæ mouẽ Sed vide op
tur, & etiam nullus dubitat ꝙ corpora non recipiunt alterationem, & tranſmuta po.2.cę.49.
tionem in ſubſtantia, niſi quia ſunt in materia, & ideo inueniiur in eis pluſquam & 59. com.
vnum numero, & ſunt ſpecies, & genera. corpora igitur cęleſtia ſunt abſoluta a vide con.
materia. Sed tamen fuit dubitatum de eis, vtrum habeant materiam, propter po- Zim.
tentiam, quæ eſt in eis ad vbi: omnis enim potentia exiſtit in materia. ſed forte Materia cę
videtur ꝙ iſta materia habet eſſe medium inter materiam, quæ eſt omnino in po li habet eſſe
tentia, & inter actum purum, ſcilicet tres dimenſiones, in quibus non eſt potentia mediũ inter
omnino, & ſic potentia habebit gradus, & materia gradus, & per hanc potentiã materiã, q
indigent corpora cęleſtia motore, in quo nõ eſt potentia omnino. Ioannes*autem eſt oĩno in
dedit quæſtionem, de qua plures conſyderantes non potuerunt euadere. dixit. n. potentia, &
ſi mundus eſt finitus, debet habere potentiam finitã, igitur eſt generabilis, & cor actum purũ.
ruptibilis. Et ad hoc dicendum eſt ꝙ generatio, & corruptio, & omnis motus * Dubitatio
eſt a virtute, quæ eſt habitus; & omne, quod caret cauſis motus, neceſſe eſt habe Ioannis. 12.
re quietem, quæ eſt eius priuatio. Et non eſt impoſsibile exiſtere in corpore finito Met.41.
quod caret motu, quietem infinitam, licet corpus ſit finitum; quies enim eſt priua Solutio.

tio, & priuatio non eſt potentia. vnde dicit Ariſt. ꝙ, cum ſtellæ carent cauſis motus, quas habent corpora cęleſtia, de neceſsitate habent quietem infinitam, quæ eſt priuatio motus. Et ſimiliter dicit ꝙ terra debet habere quietem infinitam, quæ eſt priuatio motus, quia caret agente motum in ea infinitum. & ideo dicit ꝙ quies, quæ eſt in ea, contingit neceſſario vt ſit fortior virtute cęli, qua mouetur: quia motus ſuper ipſam fit etiam motus impoſsibilis in eo, quod eſt quieſcens, cum caret cauſis motus. & hoc manifeſtum eſt per ſe. In cęlo igitur eſt priuatio infinita, licet ſit finitũ, cũ quies ſit priuatio, non virtus, ſicut exiſtimauerunt, qui dixerunt ꝙ quies eſt in eo per virtutem, immo neceſſario eſt per priuationẽ virtutis. & ideo videmus loquentes in hac quęſtione quærere, vtrum maneat per ſe, aut per diſpoſitionem additam illi, & eſt permanentium per ſe: quia permanẽtia eſt priuatio motus, & priuatio non accidit ei, niſi quia caret agente motum. & ſcias quod hæc quæſtio eſt valde bona. & ſic conſumatus eſt libellus de ſubſtantia orbis. D

Caput Sextum. Corpora cœleſtia non componi ex materia, & forma.

VIri philoſophantes dubitauerunt de re motoris primi, quando dixerunt ꝙ non ſit neceſſarium ꝙ ſit hic motor, qui non ſit in corpore omnino: & iſtud, quia ipſi dixerunt, quod in cœlis ſunt duæ virtutes, quarum vna eſt ꝙ ſunt æterni, & altera ꝙ ſint compoſiti ex materia, & forma, ex quo hæc eſt diſpoſitio cuiuslibet corporis: ſicque concludit ex hoc in figura tertia, ꝙ aliqua corpora æterna ſint compoſita ex materia & forma, & illa ſunt corpora cœleſtia. Hoc autem eſt, quia ipſi putauerunt ꝙ omne generabile, & corruptibile compoſitum ſit ex materia & forma, & iſtud non conuertatur. Et veritas eſt, ꝙ iſta propoſitio conuertitur; & hoc, quia dictum dicentis, omne corpus generabile, & corruptibile eſt compoſitum ex materia, & forma, eſt definitio generabilis, & corruptibilis, definitiones aũt conuertuntur cũ definitis ſuis. Etiam omne cõpoſitum ex materia, & forma ẽ alterabile: & omne alterabile eſt gñabile & corruptibile. &, cũ hoc ita fuerit, omne compoſitum ex materia, & forma eſt non ęternum: ſicq; concludetur cœlos non eſſe compoſitos ex materia, & forma. Ari. autem declarauit hanc rem. quia ex quo non eſt in cęlis tranſmutatio ſecundum ſubſtantiam, nec alteratio, ex quo non eſt eis ſubiectum, neq; cõtrariũ, manifeſtum eſt de diſpoſitione eorum ꝙ ipſi ſunt ſimplices: ſimplex aũt eſt eternũ neceſſario: & ꝙ inueniatur ex eis de diſpoſitione materiæ ꝙ in eis ſit potentia ad vbi tm̃, & ꝙ propterea ipſi digniores ſint nominis ſubiecti, ꝙ̃ nominis materiæ. Et ex eo declaratũ fuerat ei ꝙ res ſimplex non mutat ſubſtantiam ſuam, ſequitur ꝙ cęlis ſit motor appoſitus, & hic motor non habeat conſiſtentiam in cœlo, quia, ſi hoc eſſet ita, cœli non eſſent ſimplices, & eſſet in eis potentia ad receptionem formæ mouentis eos. ſi aũt eſſet in eis potentia, ſequeretur ꝙ corrumperentur. & ratiocinatus eſt ſuper hoc, quia, ſi ineſſet eis potentia, eſſet ſua poſitio, quia iam exiuiſſent in actum, hoc eſt iam fuiſſent corrupti. quod eſt falſum poſſibile: hæc. n. eſt diſpoſitio potentiæ, & poſſibilitatis. igitur ex poſitione iſtius ſequitur abſonum impoſſibile, videlicet ꝙ eternum ſit corruptibile. Iã aũt declaratũ eſt in Libro Priorũ ꝙ ex falſo poſſibili non ſequitur impoſſe. qñ aũt verificatum eſt ꝙ in cęlis non ſit potentia, ſequit ꝙ ſint ſimplices. & ꝙ motor eorum non ſit forma in eis, ſcd̃m ꝙ inueniuntur formę in materijs, quia eſſent generabiles & corruptibiles: id aũt, ꝙ eſt talis denominationis, eſt ſimplex neceſſario. Quando aũt Ari. inuenit motum circularem motũ in infinitũ, incępit perſcrutari de motore iſtius motus infiniti, vtrum ſit poſſibilis, ꝙ ſi poſſet eẽ virtus in corpore, illud corpus eſſet ſimplex, vel eſſet ſubſtãtia ſeparata ab omni corpore: & vidit ꝙ notum ſit ꝙ iſta actio infinita non poſſit eſſe ex virtute finita: & quod impoſſibile ſit neceſſario vt quieſcat ſit ex virtute infinita, & denominetur ſcd̃m hanc denominationem, quia eſt in ſubiecto; quia virtus, quę eſt forma in corpore, non denominatur per finitatem,

A neque per ipſius priuationē, niſi per ſubiectū, in quo eſt, ex quo nō cōtingit iſta
denominatio qualitati, niſi propter corpus, cui contingit quantitas per ſe. & vi-
dit ꝙ, ſi denominarentur virtutes iſtę per priuationem finitatis propter ſubiectū
ſuum, ſequetur ex hoc ꝙ eſſent ex ſubiecto infinito in actu, hoc eſt ex corpore
infinito. & iam declaratum eſt impoſſibilitas entitatis corporis infiniti: & decla-
ratum eſt ꝙ non ſit virtus, de qua verificetur ꝙ ſit infinita ſcd̃m hunc modū, ex
quo non eſt corpus infinitū: ſicq; manifeſtum eſt ex hoc ꝙ demonſtratio de mo-
tore abſtracto conſiſtit ſuper verificatione ꝙ infinitum in actu ſit falſum: ſicque
relinquitur ei, ſcd̃m ꝙ cogat diuiſio, ꝙ dicamus ei, forſan hæc virtus eſt in corpo
re finito, ſiue hoc corpus ſit cōpoſitū ex materia, & forma, ſiue ſit ſimplex. Et in
cępit declarare ꝙ nō poſsit eē virtus infinita, qa ſit in corpe finito. hęc.n. poſitio
ſibi ipſi contradiceret, hoc eſt poſitio dicens virtus, quę denominatur ꝙ ſit infini-
ta, quia ſit in ſubiecto, & poneret ſubiectum illud finitum: & fecit de hoc ſpēm de
monſtrationis, in qua dubitaret qui non eſſet exercitatus in illa, & iam fecit illā
eandem in pluribus locis naturalium auſcultationum, & hoc in principio Septi-
mi. & Octaui Ph. & eſt in qua accipiat ꝓpoſitionē poſſem p ſe, licet ſit impoſſis p
accidēs, & cōiungat illi ꝓpoſitionē, cuius deſtructionē venat, & cōcludit ex hoc
impoſſe. Et, cū hoc ita ſit, ex quo ille iā pręmiſerat, & declarauerat in libro Prio
rum ꝙ aliqñ ſequatur concluſio impoſſibilis ex illo, cuius ambę pręmiſſę ſunt
B poſſes, vel altera earū. v.g. quia iam declaratū eſt ꝙ linea, inquantū linea, diuida
tur in infinitū, licet ſit impoſſis ipſius diuiſio per accidens, inquantum eſt linea in
corpore naturali, aqua, vel igne. & ex quo declarata eſt ei hęc poſitio, ꝙ ſi po-
neretur corpus finitū, in quo eſſet virtus infinita, vt ſit gratia exempli, corpus cę-
li, iam eſſet poſsibile qđ poneretur corpus maius corpore cęli, licet ſit impoſſibi-
le per accidens: deinde coniunxit, & poſuit rem notam de diſpoſitione illarū vir
tutum, quę ſunt in corporibus, ſiue ſint virtutes corporum ſimplicium, vel cōpo
ſitorū ꝙ virtus corporis maioris eſt maior virtute corporis minoris, ex quo hę
virtutes, quę ſunt in corporibus, denominant̄ per magnū & paruū ꝓpter ſubie-
cta earū, in quibus ſunt. Et ex quo verificata fuerat ei hęc poſitio, poſuit corpus
maius cęlo, qđ eſt poſsibile per ſe, impoſſibile per accidens, & cōcluſit ꝙ huius
corporis virtus ſit maior virtute corporis minoris, qđ eſt cęlum, propter cauſam,
quam diximus: quę eſt propter eſſe virtutē denominatā p quātitatem ex parte ſu
biecti. ex quo verificata fuerat ei hęc poſitio, & coniunxerat ei ꝙ in corpore fi-
nito ſit potētia infinita maior virtute infinita, quę ſit in minori: hoc autem eſt im
poſſibile, i. ꝙ infinitum ſit maius infinito. Quando aūt ſciuit ꝙ impoſſibile nō ſe
quatur ex poſibili, quod poſitum fuerat in hoc ſyllogiſmo: neq; ex pręmiſſa di
cēte ꝙ virtus, quę eſt in corpore maiore, ſit maior virtute, quę eſt in corpore mi
C nori: ſciuit ꝙ falſitas eſſet ꝙ concludatur ex poſitione corporis finiti, in quo ſit
potentia infinita. Et iſta eſt demonſtratio vera, in qua non eſt dubitandum. quia
Ari. iā declarauit ꝙ in corpore finito non ſit potentia infinita, non ſolum in cor-
pore compoſito ex materia & forma, ſed ēt in corpore ſimplici, & declaratio
ſua iam nota eſt de corpore abſolute, ſiue fuerit cōpoſitū, ſiue ſimplex. Et ſit hoc
notum de corporibus cęleſtibus, ꝙ opera eorū ſunt finita, & ꝙ ipſa mouentur tē
poribus finitis, & ꝙ quędā eorū ſunt velociora aliquibus, & quędā tardiora qui
buſdam, & qñ intelligerentur principia, quibus mouent̄ corpora cęleſtia p mo-
torem proprium eis, hoc eſt virtus deſyderatiua animalis, videretur de diſpoſi-
tione ſua ꝙ non poſſit eſſe virtus naturalis, quia virtus naturalis mouetur ad vbi
& eſt virtus, ad cuius eſſe ſequitur alteratio, & illa eſt generabilis, & corrupti-
bilis: & virtutes, quibus mouentur cęli, non ſunt generabiles neq; corruptibiles,
cum autem non ſint naturales, iam neceſſario ſunt animę. Et hoc iam declara-
tur, quia nobiliſsimum animatorum, quod eſt corpus cœleſte; non poteſt eſſe
quin ſit animatum. Et, quia hęc anima non ſequitur alterationem, ex quo fuerat
ingenerabilis, & incorruptibilis, ipſa itaque eſt abſtracta in hoc corpore ſcd̃m
diſpoſitionem, quam dicimus de anima, ꝙ ſequatur alteratione. & ſit generabi
lis, & corruptibilis. quia res, quę mouetur ex ſe, non habet motionem niſi inquā
tū eſt in anima, non ſcd̃m ꝙ ſunt formę in materijs in corporibus cōpoſitis, qua

rum generationem præcedit alteratio, & ex quo etiam fuit per ſe notum ꝙ cor- D
pus maius habet virtutem velocioris motus, ſequeretur ex poſitione virtutis in
finitæ in corpore finito ꝙ moueretur velocius quocunque motu, adeo ꝙ mouere
tur in non tempore. quod eſt impoſſibile. Sicque demõſtrationes huius ſpeciei, cũ
ponerentur ſecundum hunc modum, eſſent demonſtrationes veræ: & non eſſet in
Opinio Auẽpace. eis difficultas, niſi illi, qui ignorauerit id, quod declaratum eſt ex hoc in libro
Priorum. Et ideo nos inuenimus Auempacẽ, quaſi negantem eas, & intelligentẽ
ex forma verborum Auic. dubium in hac re, et ideo inueniuntur plures illorum,
qui inſtiterunt libris eius verificantes motus infinitos, qui finirentur in cęlo, qd
non ſequeretur ex hoc, ꝙ ſit hic motor abſtractus a materijs. Cauſa autem huius
Cauſa erroris Auempace. erroris fuit, quia poſſibile eſt apud illos ꝙ in corpore æterno ſit res compoſita
ex materia & forma. ſicque ex eo eſt manifeſtum ꝙ, ſi ſit corpus cęleſte, impoſſi
bile ſit quin ſit in eo virtus deſyderatiua, qua mouetur ad motorem, qui eſt finis,
& ꝙ ſit cum virtute deſyderatiua intelligens, & ꝙ hęc virtus deſyderatiua cum
ſuo eſſe in corpore finito ſit finita, & ſi eſſet ſimplex, prout diximus Et iã decla-
rauit hoc Ariſt. per alias demonſtrationes, de quibus eſt ꝙ, ex quo declaratum
fuerat ei ꝙ hic ſint mota ex ſe, quorum quædam gignunt aliqua ex eis, & ſic in
infinitum, ſicut generatur homo ex homine, & equus ex equo, & ſic de ſimili-
bus, concluſit ꝙ ſit hic mobile primum ex ſe, quod ſit cauſa, qua ſunt hæc mo-
uentia mota, quæ ſunt infinita: quia hoc eſt poſſibile per accidens: non eſſe mo-
bile primum per accidens: quia cauſæ, q̃ ſunt per ſe, non eſt dubium ꝙ aſcendunt
in cauſam primam per ſe, in qua eſt vltimum, & primum, & ſequuntur ex iſto B
primo cauſę infinitę ꝑ accidens, in quibus non eſt primũ, neq; vltimũ. Et ex quo
fuit motoris huius moti ꝙ ſit ipſum motũ ex ſeipſo ꝑ ſe, qd eſt ex quo eſt primũ,
& ſic eodem mõ impoſſibile eſt ipſum eſſe motũ per accidens, ſicut eſt diſpoſitio
motorũ ex ſeipſis gñabiliũ, & corruptibiliũ, ex quo quicquid mouetur ſub cęlo
ex ſe habet motum ſuum ſequentẽ alterationẽ, alteratio autẽ eſt corpori aut ex
trinſecus, vel ab intra, ſed motum primi moti non ſequitur alteratio, quia extra
ipſum non eſt corpus, nec ipſum eſt compoſitum ex materia, & forma potentiali
ad ſubſtantiam, ſed eſt ſimplex. & intendimus per ſimplex ꝙ non ſit in eo hy-
le potentialis, niſi ad vbi ſolum. Et, cum motus eius ſit continuus, & ipſum ſit in
ſe finitum, motum per formam, quæ eſt in eo, quæ eſt animo deſyderatiua, & fue
rit corpus cęleſte animatum, & omne animatum mouetur ad amatum per deſyde
rium exiſtens in eo, & omne corpus fuerit finitę virtutis, ſicque eſt manifeſtum
ꝙ, ſi virtus deſyderij eſſet in hoc corpore, inquantum eſt, ſolum eſſet finitæ mo-
tionis, & eſt manifeſtum ꝙ ipſum acquiſierit cõtinuationem motus per motorẽ,
ad quem finitur motus. Et ex hoc eſt declaratum de re huius motus ꝙ ipſe ſit in
tellectus abſtractus a materia, & ꝙ cęli non mouentur, niſi ſcdm ꝙ intelligũt ip F
ſum. Si autem imaginaretur aliquod corpus cęleſte, in quo ſit virtus infinita, eſ-
ſet motus totius, & partis idem, & finiretur quicquid eſt hic de motibus ab illis,
& eſſet vnus motus ſine tempore. & hoc eſt diſpoſitio ſermonis Ariſto. Et, ſi eſ-
ſent in corpore ſtellato ſtellę plures ijs, quæ ſunt, ſtaret corpus, qa potentia eius
eſt finita ſupra id, quod mouet, &, ſi ſtaret motus, non poſſet primus motor facere
acquirere ei continuitatem motus vltra deperditionem, & eſſet motus eius corru
ptibilis. ſi aũt corrumperetur eius motus, corrumperetur ipſum per quietẽ, & cor
rumperentur omnia entia, quorum eſſe eſt in motu. Laudetur Deus ille, qui pro-
uidit huic mundo per inuentionem huius corporis mobilis, quod eſt finiti motus
ſecundum aliquam partem, & infiniti ſecundum aliquam partem. Ex quo autẽ
motum primum ex ſe non finitur motus eius, neq; mouetur per accidẽs, quia mo
tor in eo ſcdm modum agentis eſt motor ſecundum modum finis, manifeſtum eſt
ꝙ eius primus motor ſit vnus, & ſimplex, & intranſmutabilis, quia mouet conti
nuo. & manifeſtum eſt ꝙ motum primum ſit vnum ſimplex ex quo non moue-
tur per accidens. quia, ſi ipſum eſſet compoſitum ex forma, & materia, eſſet mo-
bile per accidens. Et, cum hoc ita ſit, manifeſtum eſt ꝙ ſi hic motor primus ſim-
plex intrãſmutabilis, qui eſt neceſſario abſtractus a materijs. & manifeſtũ eſt ꝙ
hoc ſit motum ab illo primum ſimplex, quod eſt cœlum, & hoc eſt, cuius decla-

A rationem intendebamus. & iam Ariſt. declarauit hanc rem. Ex quo, quando fuerit compoſitum ex duobus oppoſitis, & inuenitur vnum eorum ſeparatum ſecundum eſſe, ſicut etiam alterum inuenitur ſeparatum ſecundum eſſe, exempli gratia, ſi inueniretur res mota mouẽs, & vltra inueniretur res mota non mouẽs, ſic manifeſtum eſt ꝙ ſequatur ex hoc ꝙ inueniatur res mouens non mota, oĩno ſeparata ſecundum eſſe. verbi gratia, quando inuenitur color compoſitus ex albedine, & nigredine, vt ſi diceres rubeum, & vltra inuenitur nigredo per ſe, ſic eſt neceſſarium vt inueniatur albedo per ſe ſeparata a rubeo. Ac iterum, quia, vt ait Ariſt. principium oportet eſſe, quod præcedat naturaliter id, cuius eſt principium. quia, ſi indigeret hoc, non eſſet prius natura, quia prius natura eſt ꝙ, quando aufertur, aufertur id, quo eſt prius, & quando hoc ita fuerit, forma conſtans in materia non eſt prior natura, quã materia, ſicque non eſt verum ꝙ principium ſit cõpoſitum ex forma, & materia. & iterũ omne compoſitũ eſt in potẽtia ſimplex, in nullo autem æterno eſt potentia vt diſſoluatur. Hæ itaq; ſunt demonſtrationes, quibus vſus eſt Ariſt. ſcd̃m hanc quantitatem, & ſunt tutæ, & verę, vt cerno. Complaceat ſibi Deus in nobis de eo, quod ſcripſimus in hoc quęſito, quod eſt nobiliſsimum quæſitum, & maxime in quo errauerunt philoſophi. Hoc aũt actum eſt in Marochia anno, DLXXIIII, ad computum innouatoris legis, id eſt Maumethi.

B

Capus Septimum. Quæſitum, quo oſtendit, quomodo corpora cœleſtia, cum ſint finita, & poſsibilia ex ſe, acquirant ab alio æternitatem.

EX quo declaratũ eſt de re corporum cœleſtium motorum motu circulari, ꝙ eorum motus non defecerit, neque defecturus ſit, & declaratum eſt ꝙ omne motum habeat mouens, oportet ꝙ mouens hæc corpora ſit potentia, vel potentiæ, quarum conſiſtentia non ſit in corpore, ex quo ſunt impartibiles ad partitionem corporis illarum. Et manifeſtum fuit qđ ſunt impartibiles ad partitionem corporum earum, quia virtus corporis minoris earum, & corporis maioris ſunt æquales in mobilitate non deficiente. Si aũt eſſent partibiles ad partitionem corporis earum, in quo ſunt, ſequeretur neceſſario ꝙ virtus corporis minoris, vt ſi dixiſſem virtutem mouentem orbem minorem, moueret breuiori tempore ꝗ virtus mouens orbem ſtellatum. quia iam eſt manifeſtum ꝙ virtus partis corporum, quorum virtutes partiuntur ad partitionem eorum, ſit minor virtute totius. & hæc demonſtratio continet virtutem agentem, & patientẽ, quæ ſunt in
C omni corpore, ſicut exquiſitum eſt Primo Cœli, & mundi. Et, ſi res ita ſe habet, iam omnis virtus in corpore agens vel patiens, eſt neceſſario finita: ex quo virtus totius in eis eſt maior virtute partis, & virtus maioris eorum eſt maior virtute minoris. res autem ita eſt, ſi in corporibus cœleſtibus ſit virtus recipiens, & agẽs in aliud neceſſario eſt finita. hoc autem ſic exiſtente iam poſsibilia eſſent ſecundum eorum naturam. Si aũt hoc ita eſſet, tunc eſſet aliquod ęternum poſſibilis corruptionis. iam aũt oſtenſa eſt huius impoſsibilitas Primo Cœli. quia, ſi hoc eſſet poſſibile, iam poſſibile eſſet ꝙ conuertatur poſsibile in neceſſarium, & dixerimus ꝙ non haberent poſsibilitatem corruptionis, iam non haberent virtutes recepetrices, nec agentes finitas: quod eſt impoſsibile, cum ſint corpora finita. cum autem eſt commonſtratum ꝙ earum virtutes recepetrices, & agentes ſunt finitæ, ex eo quod contingit eis de vehementia motus, & eius tarditate, & virtute agentis in aliud ab eis, & eius debilitate. intendo aũt per virtutem agentis id, quod eſt maius in cœlo, verbi gratia in ſua calefactione, & per agẽs minus, ſicut eſt calefactio aliarũ ſtellarum. Et dicimus ꝙ virtutes corporeę recipientes, & agentes, quędã ſunt neceſſario ſecundum naturas ſuas finitæ, ꝗ ſunt in potentia materiæ primæ, & non eſt poſsibilæ eis ꝙ ſint infinitę, hoc eſt ꝙ ſint de natura neceſſarij, neque ex natura ſua, neque ex alio ab eis, vel ſine medio, vel mediã-

tibus potentiis aliis,ſimentis in materia . & hoc eſt , quia iſtarum potentiarum D
agẽtes habent contraria , & patientes ſunt coniunctę formis,quibus ſunt contra
ria,ſiue fuerint iſtę ſimplices,ſicut ſunt quatuor elementa,ſiue fuerint compoſi-
tę ex elementis ; & quędam earum ſunt , quę ſunt finitę ſecundum naturam ſu-
am , ſed redditę ſunt infinitę,& translatę fuerunt a natura poſsibilis in naturam
neceſſarii , quia eſt ſcdm ſuam naturam infinitum agens , & neceſſariũ, & ſunt
potentię,quę non ſunt in corporibus,& iſtę ſunt,quibus non ſunt contraria, neq;
ſunt in materia mediantibus formis,quibus ſunt contraria . Et, niſi hoc eſſet,co
geret nos dubium pręcedens , & eſt ſermo dicentis ,quomodo erit ęternum id,
in quo eſt potentia poſsibilitatis, & eſſet aliquod poſsibile non exiens in actum
toto tempore . Hoc autem eſt falſum,quia potentia poſsibilitatis in hoc loco,quã
comprehendit hic intellectus in natura earum,comprehendit eam, poſtquam ip-
ſam denudauerit a potentijs non poſsibilibus ſecundum naturam . denudatio au-
tem illarum ab illis eſt falſa. & poſitio illius poſsibilis etiam ſecundum ſuam na
turam eſt falſa . & hoc , quia ſemita intellectus eſt ꝙ denudet naturas , quę non
fuerint denudatę a ſe inuicem, & ſcrutetur conſequentia illas naturas eſſentiali-
ter,& iudicet de eis,ſecundum ꝙ fuerint denudatę, iudicio quodam . quando au
tem conſyderaret eas ſecundum ꝙ ſunt compoſitę , & ſuę conditionis ſit ꝙ non
ſeparantur , iudicaſſet de falſitate illius iudicii de eis . Verbi gratia, quod facit
Geometra . ipſe enim,qñ denudauit ſuperficiem ęqualem, & circularem a mate E
ria , iudicaret ꝙ vtamur eis ſecundum rem indiuiſibilem . quando autem Phyſi-
cus perſcrutatus eſſet hoc, declararet eius falſitatem, ex quo omnia duo corpo-
ra, quę tangerentur a corporibus naturalibus, oporteret ꝙ vnum tangeret aliud
ſecundum partem diuiſibilem . Et ſimiliter , quando perſcrutatus fuerit intelle-
ctus de virtutibus finitis, quibus non ſunt contraria,decernet earum natura apud
ipſum ꝙ ſuę actiones,& paſsiones ſunt finitę : &;quãdo perſcrutatus eſſet de eis,
ſecundum ꝙ non ſit poſsibile eis ꝙ ſeparentur ab infinito agente ſecundum ea-
rum ſubſtantiam,fuiſſet apud ipſum falſum ꝙ ſit in eis potentia ad poſsibilitatẽ,
ſecundum ꝙ ſunt conſiſtentes in rebus non poſsibilibus , ſed neceſſarijs ſecundũ
ſubſtantiam earum . Et,quando hoc fuerit intellectum ſecundum hoc,diſſoluere
tur dubium pręcedens, & foret verum,quod dicit Alexan.de regiminibus orbiũ,
quod eſt hoc,ſ. ſi impoſsibile eſſet ꝙ ſit corpus infinitum, iam omne corpus eſſet
finitum.&,ſi omne corpus eſſet finitum , haberet virtutem finitam .ex quo aũt
cęli ſunt corpus finitum,ſequitur ꝙ eorum virtus ſit finita . ſi autem eſſet finita,
aliqua die quieſceret . quãdo autem quieſceret,deſtrueretur . ſi autem totum hoc
eſſet, iam rediremus, & diceremus ꝙ primorum corporum continuatio eſſet pro-
pter cauſam primam , & continuatio corporum tranſmutabilium propter cor-
pora prima conſiſtentia propter primam cauſam . Et fuiſſet etiam ſermo Auicẽ.
verus,videlicet ꝙ res neceſſarię ſint duarum partium neceſſarię ex ſua ſubſtan F
tia . eſt autem neceſſarium ex ſua ſubſtantia illud,quod dicitur neceſſarię entita
tis ſecundum ſuam formam,& quędam ſunt neceſſarię ex alio ab eis , poſsibiles
ex ſubſtantia ſua . hoc eſt dictum ſecundum conſyderationem ſuę ſubſtantię,nõ
ꝙ eis penitus ſit poſsibilitas . & hę ſunt , de quibus dicitur ꝙ earum natura con
uertatur ex poſsibili in neceſſarium apud intellectum , ſed non in eſſe, & impoſ-
ſibilis eſt ipſius tranſlatio ad eſſe . Ac etiam animę corporum cęleſtium non ſunt
aliquid vltra virtutes comprehendentes formas ſpirituales denudatas a materia,
& quando intellectus ſcrutatus fuerit has virtutes , & denudauerit eas a formis
ſpiritualibus, inuenit eas de natura poſsibilis . quando autem eas ſcrutatus eſſet
ſecundum ꝙ impoſsibile eſt vt denudentur a formis ſpiritualibus,inueniet eas de
natura neceſſarij ſecundum aliud ab eis. quia, ſi ipſę eſſent neceſſarię ſecundum
ſuam ſubſtantiam,ſicut de eis crediderunt Aldaharij,non eſſent de natura poſsi-
bilis ſecundum ſuam ſubſtantiam . iam autem conſtitit demonſtratio ꝙ ſint de
natura poſsibilis ſecundum ſuam ſubſtantiam , quando eas intellectus denudaue-
rit a natura neceſſarij ſecundum ſuam ſubſtantiam , quę ſunt formę ſpirituales ,
quia ipſę ſunt corpora finita, ſed non ſunt compoſita ex forma & materia, ſcdm
quod ſua forma conſiſteret in materia . quia talia ſunt poſsibilia ex ſua ſubſtan-

A tia, non neceſſaria ex alio ab eis. Et ſcd̃m hoc eſt diſpoſitio cauſę cum cauſato. & hoc eſt, quia omne cauſatum, quando ipſum ſpeculatus fuerit intellectus, iudicabit ipſum eſſe poſsibile ex ſua ſubſtantia. &, ſi eſſet cauſatum a cauſa eterna, eſſet omnimode neceſſarium per aliud ab eo. ſi autem eſſet cauſatum a cauſa poſſibili, impoſsibile eſſet ipſum eſſe neceſſarium per aliud ab eo. poſsibile autem ſimpliciter eſt oppoſitum neceſſario ſimpliciter, & natura medii inter illa eſt poſſibilis ex ſua ſubſtantia neceſſaria ex alio ab ea. ſic itaque eſt iudicium verum apud intellectum in eius comprehenſione harum potentiarum. Et ſecundum hoc exponetur ſermo Prophetę in Alchorano, quando dicitur, omnis res eſt corrupribilis pręter faciem eius. Et ex eo, quod manifeſtatum eſt in hoc ſermone, Diſſolutio
diſſoluetur quęſtio Ioannis contra Peripateticos de ęternitate mundi. quia ille quęſtiõis Io
ait, iam oſtendit Ariſtoteles ꝙ omne copus ſit finitum, & ꝙ cuiuſq; finiti virtus annis.
ſit finita, ergo nõ verificaretur de mundo ꝙ ſit ęternus. quia impoſſibile eſt ꝙ illud, cui non eſt virtus infinita, ſit virtutis infinitę, niſi poſsibile eſſet ꝙ poſsibile conuertatur in neceſſarium. Latuit autem eum ꝙ virtutes finitę ſunt duarũ ſpecierum. Virtus, cui ab eius initio eſt poſsibile ꝙ recipiat neceſsitatem ab alio ab eo, & non auferatur neceſſarium, quia poſsibile eſt ęternum eſſe neceſſarium, ſicut dixit Ariſtoteles Octauo Phyſicarum auſcultationum. Et virtus, de qua eſt impoſsibile ꝙ recipiat neceſsitatem ab alio ab ea. & ſimiliter neque in
B particulari, vel in vniuerſalibus ſuis, vel ſuis generibus.

Tractatus de ſubſtantia orbis finis.

REGISTRVM.

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Sſ.

VENETIIS.

Apud Cominum de Tridino Montisferrati.

M D LX.